FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1892 — No 66 —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue jeudi 14 janvier 1892, à 1 heure

Par A. ATTARIAN-CARACACH
Né à Constantinople
Ancien moniteur à la Clinique d'accouchement et de gynécologie de la Faculté de Paris.

ÉTUDE CLINIQUE ET STATISTIQUE

SUR LE TRAITEMENT

DES BASSINS VICIÉS

Depuis l'antisepsie obstétricale

Président : M. TARNIER, *professeur.*
Juges : MM. { RICHELOT, *professeur.* SCHWARTZ, BAR, *agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS
HENRI JOUVE
IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
15, rue Racine, 15
—
1892

36
#31262685 - 12

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. BROUARDEL
Professeurs	MM.
Anatomie	FARABEUF
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	DIEULAFOY DEBOVE
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	Mathias DUVAL.
Opérations et appareils	TILLAUX.
Pharmacologie	N.
Thérapeutique et matière médicale	HAYEM.
Hygiène	PROUST.
Médecine légale	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LABOULBÈNE.
Pathologie comparée et expérimentale	STRAUS.
Clinique médicale	G. SÉE. POTAIN JACCOUD. PETER.
Maladie des enfants	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	BALL.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux	CHARCOT.
Clinique chirurgicale	VERNEUIL. LE FORT. DUPLAY. LE DENTU.
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique ophthalmologique	PANAS.
Cliniques d'accouchements	TARNIER. PINARD.

Professeurs honoraires.

MM. RICHET, SAPPEY, HARDY, PAJOT et REGNAULD.

Agrégés en exercice

MM. BALLET	MM. FAUCONNIER	MM. NÉLATON	MM. RIBEMONT
BAR	GILBERT	NETTER	DESSAIGNES
BLANCHARD	GLEY	POIRIER, chef des travaux anatomiques	RICARD
BRISSAUD	HANOT	POUCHET	ROBIN (Albert)
BRUN	HUTINEL	QUENU	SCHWARTZ
CAMPENON	JALAGUIER	QUINQUAUD	SEGOND
CHANTEMESSE	KIRMISSON	RETTERER	TUFFIER
CHAUFFARD	LETULLE	REYNIER	VILLEJEAN
DÉJERINE	MARIE		WEISS
	MAYGRIER		

Secrétaire de la Faculté : M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MA SŒUR

A MES AMIS

A MON BEAU-FRÈRE

MONSIEUR VARTAN BABIKIAN

Hommage de vive affection.

A MON ILLUSTRE MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR TARNIER

Président de l'Académie de médecine
Professeur de clinique obstétricale
Commandeur de la Légion d'honneur

Hommage de ma profonde reconnaissance et de ma vive admiration.

ÉTUDE CLINIQUE ET STATISTIQUE

SUR LE TRAITEMENT

DES BASSINS VICIÉS

DEPUIS L'ANTISEPSIE OBSTÉTRICALE

INTRODUCTION

Depuis quelques années une véritable révolution s'est opérée dans l'obstétrique. Des progrès importants se sont accomplis et des résultats remarquables qui touchent presqu'à l'idéal sont obtenus par l'application de l'antisepsie à l'obstétrique et par les moyens d'intervention perfectionnés que nous possédons aujourd'hui.

Ces progrès réalisés ont modifié d'une manière heureuse les indications à remplir ainsi que le pronostic dans les bassins viciés.

Pendant le temps que nous avons eu l'honneur de passer auprès de notre maître, M. le professeur Tarnier, ayant eu l'occasion de constater les beaux résultats obtenus dans le traitement des viciations pelviennes, nous nous sommes proposé de faire une étude clinique et statistique sur les cas de ce genre qui se sont présentés à la Clinique d'accouchement depuis le 1er novembre 1885 jusqu'au 31 octobre 1891,

c'est-à-dire pendant une période de 6 ans. Nous n'avons pas voulu prendre un plus grand nombre d'années, parce que nous serions obligé de nous éloigner de plus en plus de notre époque d'antisepsie, ce qui rendrait notre statistique moins belle.

Les bassins viciés ordinairement observés dans la pratique étant des bassins rachitiques moyennement rétrécis, nous aurons surtout ceux-ci en vue dans notre étude. N'ayant pas rencontré assez de cas pour établir des recherches statistiques sur les bassins viciés non rachitiques ainsi que sur les rétrécissements au-dessous de 8 centimètres de diamètre promonto-sous-pubien (1) nous avons laissé de côté ces sortes de bassins, d'autant plus que leur traitement n'entre pas dans notre sujet. Nous avons de même négligé les rétrécissements au-dessus de 11 centimètres (sous-pubien), qui ne sont guère mesurés et qui ont peu d'intérêt pratique.

Pour montrer, avec chiffres à l'appui, tout ce qu'il y a de merveilleux dans les résultats obtenus aujourd'hui, nous aurons soin de comparer notre statistique à celle qui a été dressée en 1869 par M. Stanesco sur les cas de bassins viciés observés de même à la Clinique d'accouchement de 1852 à 1868 (2).

Avant d'aborder le traitemeut des viciations pelviennes,

1. L'évaluation du diamètre promonto-pubien minimum variant plus ou moins suivant les accoucheurs, nous nous servirons, chaque fois qu'il sera nécessaire d'indiquer les degrés de rétrécissement, du diamètre promonto-sous-pubien, comme cela se pratique à la Clinique d'accouchement.

2. Stanesco. *Recherches cliniques sur les rétrécissements du bassin.* Thèse de Paris, 1869.

nous avons consacré quelques chapitres à l'anatomie pathologique, aux symptômes ainsi qu'au diagnostic, en nous proposant d'étudier seulement ici le côté pratique et clinique de la question.

A propos du traitement, nous nous efforcerons d'indiquer la meilleure conduite à tenir selon les données actuelles de la clinique et les résultats de la statistique.

En terminant, nous adressons à notre cher maître M. le Professeur Tarnier l'expression de notre vive gratitude pour l'enseignement clinique que nous avons reçu auprès de lui et pour l'accueil bienveillant qu'il nous a fait pendant le temps que nous avons passé dans son service.

Que MM. les professeurs Peter, Tillaux, ainsi que MM. Péan, Hanot, nos maîtres dans les hôpitaux, nous permettent de leur exprimer notre profonde reconnaissance pour l'intérêt qu'ils nous ont toujours porté pendant nos études médicales.

Nous avons amplement profité pour notre travail des conférences cliniques que M. Maygrier a faites en 1891 sur les bassins moyennement rétrécis pendant qu'il suppléait M. le professeur Tarnier. Nous le prions de recevoir nos remerciements les plus respectueux.

M. Tissier, chef de clinique, et M. le Dr Démelin nous ont guidé de leurs bons conseils dans nos études obstétricales, nous ne saurions trop les remercier.

HISTORIQUE

Les anciens n'ont rien écrit sur les vices de conformation du bassin comme cause de dystocie. Les Grecs, les Romains et les Arabes n'avaient aucune notion sur ce sujet qui nous paraît pourtant si facile à saisir.

On s'explique difficilement qu'une question aussi importante et aussi aisée ait échappé à leur sagacité ; il faut en rechercher la raison d'une part dans la croyance qu'ils avaient que les articulations du bassin se ramollissent pendant la grossesse et s'écartent considérablement pendant l'accouchement. Cette notion erronée devait forcément empêcher les médecins de rechercher les obstacles à l'expulsion du fœtus du côté de la conformation du bassin ; d'autre part, l'anatomie pathologique n'existait pas pour relever l'erreur et l'empêcher de se perpétuer.

Vers le milieu du XVI[e] siècle, Ambroise Paré qui nous a transmis les connaissances de son époque et celles des anciens, parle bien des difficultés de l'accouchement tenant aux parties molles, mais il ne dit pas un mot des vices de conformation du bassin.

Son contemporain, André Vésale, le père de l'anatomie, en même temps qu'il a donné une description détaillée du bassin de la femme, a combattu la croyance d'un écartement des os pubiens pendant l'accouchement.

Julius Cœsar Arantius, un de ses élèves, a le premier signalé le rétrécissement du bassin comme la cause la plus

importante de l'accouchement difficile. Mais il n'a remarqué que les degrés extrêmes de rétrécissement, et au point de vue du traitement, il n'a donné aucun conseil. Sa découverte n'a pas attiré l'attention qu'elle méritait et elle a été vite oubliée.

Au XVII^e siècle, Mauriceau cite bien la viciation du bassin parmi les obstacles à l'accouchement et rejette même l'écartement des os du bassin pendant le travail. Mais il ne paraît avoir reconnu que les degrés extrêmes de viciation. Il nous raconte qu'il avait confié à Chamberlen pour l'éprouver, l'accouchement d'une femme dont le bassin était tellement étroit que l'accoucheur anglais n'avait pas pu extraire l'enfant au moyen de son forceps, malgré la puissance de cet instrument.

On ne trouve d'ailleurs chez lui rien de spécial pour le traitement de l'accouchement dans les bassins viciés.

Au commencement du siècle suivant, De la Motte signale le rétrécissement du canal pelvien comme la cause principale des accouchements difficiles.

Il avait pratiqué plusieurs fois la version, avec difficultés maintes fois, et il avait su reconnaître la cause des obstacles apportés à l'accouchement par la conformation vicieuse du bassin, mais n'ayant pas constaté *de visu* les malformations pelviennes, il ne donna pas de description détaillée à cet égard.

Quelques années plus tard, Deventer fournit des notions plus complètes sur la question ; il distingue les bassins trop grands, les bassins trop petits et les bassins aplatis, mais lui aussi il n'apporte aucune constatation anatomo-pathologique à l'appui de ses opinions ; il cherche à les établir à

l'aide du raisonnement : ainsi, la déformatiion de la tête du fœtus, lorsqu'il vient de naître, nous démontre, dit-il, que le bassin peut causer un obstacle à la marche normale de l'accouchement.

Deventer a donné pour le traitement des bassins viciés des préceptes dont quelques-uns sont remarquables, d'autres entachés d'erreur. Il était partisan de la version, quand il pouvait la faire à temps, mais lorsque la tête était solidement enclavée dans le bassin, il pratiquait la perforation du crâne et cherchait à l'extraire avec la main ou avec un cordon passé autour du cou.

Vers le milieu du XVIII^e^ siècle, l'entrée dans la pratique du forceps a ouvert une ère nouvelle dans le traitement des bassins viciés. Vers la même époque, deux grands accoucheurs, Levret en France et Smellie en Angleterre, ont largement contribué aux progrès de cette branche de la science obstétricale.

Levret décrit les formes diverses du bassin rétréci et il donne le rachitisme comme la cause la plus fréquente de la viciation pelvienne. Il recommande d'explorer le bassin pour reconnaître ses dimensions par rapport au volume de la tête de l'enfant, mais il ne nous apprend pas comment il faut procéder à cette exploration.

Il établit les indications générales de l'emploi du forceps et en perfectionnant cet instrument il rend un grand service au traitement des viciations pelviennes.

En Angleterre, Smellie a le premier distingué les degrés du rétrécissement dans le diamètre antéro-postérieur; il appréciait le raccourcissement suivant qu'il atteignait avec le doigt plus ou moins facilement le promontoire, premier in-

dice du toucher explorateur et mensurateur appliqué au diagnostic des viciations pelviennes.

Smellie connaissait très bien les particularités de l'influence des bassins rétrécis sur l'accouchement.

Partisan du forceps, il a donné plusieurs préceptes sur les indications et le mode d'application de cet instrument.

A partir de la moitié du XVIIIe siècle, paraissent plusieurs ouvrages sur la matière ; d'un autre côté l'anatomie pathologique vient fournir les démonstrations scientifiques pièces à l'appui, et donner à l'étude une clarté et une exactitude mathématique que l'on n'avait pas connues jusqu'alors.

Vers la fin du même siècle, Stein l'ancien en Allemagne cherche à mesurer les diamètres du bassin à l'aide d'un instrument (pelvimètre) inventé par lui.

Cette mensuration était un progrès, quoique le pelvimètre dont il se servait donnât des résultats imparfaits.

Il s'occupe, en outre, d'établir le pronostic et le traitement de l'accouchement dans les bassins rétrécis, et il donne des règles précises basées sur les degrés de rétrécissement.

En Angleterre, Thomas Denman, élève de W. Hunter et médecin de l'hôpital de Middlesex, s'est occupé de l'influence des divers facteurs sur la marche de l'accouchement dans les bassins rétrécis, tout en tenant compte de l'importance du degré du rétrécissement antéro-postérieur.

Denman a, en outre, rendu un grand service en soutenant avec autorité l'avantage qu'il y a à provoquer l'accouchement prématuré dans les cas où l'accouchement à terme est impossible. L'opportunité de l'opération avait été discutée en 1756 par les médecins notables de Londres et approuvée à l'unanimité. C'est Macaulay qui avait, le premier, pro-

voqué l'accouchement prématuré avec plein succès. Denman lui-même l'avait pratiqué un certain nombre de fois.

En France, Jean-Louis Baudelocque qui avait acquis une grande autorité à la fin du siècle dans son pays et au dehors par son enseignement, s'est occupé spécialement du bassin rachitique. Il a décrit les signes extérieurs des viciations pelviennes ; mais où il a rendu un grand service, c'est dans la mensuration du bassin. Ses procédés connus sous le nom de mensuration externe et mensuration digitale interne sont encore en usage, surtout le dernier procédé qui est suivi partout.

Baudelocque était adversaire résolu de l'accouchement prématuré provoqué, ainsi s'explique pourquoi cette opération a mis longtemps pour entrer en France.

Au commencement du XIX^e^ siècle, nous trouvons la connaissance des bassins viciés établie sur des bases scientifiques grâce aux progrès réalisés dans le siècle précédent. Il est difficile, à partir de ce temps, de séparer l'histoire des bassins rétrécis de celle de l'obstétrique en général. Tous les grands accoucheurs s'occupent de ce point important de la science, le nombre de leurs travaux est considérable et il serait très long de les énumérer.

En Allemagne, Stein le jeune, Naegele, Michaelis, Litzmann, en France, M^me^ Lachapelle, Paul Dubois, Depaul se sont distingués entre autres par leurs travaux spéciaux sur la matière.

En 1829, Baudelocque neveu imagina le céphalotribe qui a subi depuis lors beaucoup de perfectionnements. Cette invention a supprimé l'emploi des crochets aigus dont on se servait autrefois et qui n'étaient pas sans danger pour les femmes.

Enfin nous devons citer aussi Stoltz qui a eu le mérite de soutenir et de gagner la cause de l'accouchement prématuré provoqué. C'est lui qui en 1831 a pratiqué la première opération de ce genre en France.

Une autre question des plus importantes commença à préoccuper les esprits vers le milieu de notre siècle. La mortalité des femmes en couches était beaucoup plus considérable dans les maternités qu'en ville, ce qui était causé par la fièvre puerpérale. Cette question mise, pour ainsi dire, à l'ordre du jour par la thèse inaugurale de M. Tarnier en 1857 (1), a donné lieu à une série de recherches, de travaux, ainsi que de discussions intéressantes tant à l'Académie de médecine (2) que dans les sociétés médicales.

La majorité des médecins et accoucheurs avaient admis l'infection et la contagion comme causes de la fièvre puerpérale. On recherchait de tous les côtés à remédier à cet état de choses, lorsque dans ces dernières années la doctrine microbienne de M. Pasteur et son corollaire, la méthode antiseptique de Lister, sont venues donner la solution de la question. L'antisepsie appliquée à l'obstétrique a, du coup, supprimé la mortalité due à la fièvre puerpérale.

Cet important progrès a modifié d'une manière très avantageuse le pronostic et les indications à remplir dans les bassins viciés, ainsi qu'il a étendu le cercle des interventions utiles.

A notre époque, tout ce qui concerne les moyens d'in-

1. Tarnier, *Recherches sur l'état puerpéral et sur les maladies des femmes en couches*. Thèse de Paris, 1857.

2. *Bulletin de l'Académie de médecine*, 1858, p. 366-944. Paris.

tervention et l'instrumentation ont été l'objet de recherches et de perfectionnements.

En 1862, M. le professeur Tarnier a présenté à l'Académie de médecine son ballon dilatateur pour provoquer l'accouchement ; en 1878 son forceps tricourbe et plus tard son basiotribe. Ces instruments sont bien connus, ainsi que les services qu'ils rendent tous les jours, particulièrement dans les cas qui nous occupent.

Enfin rappelons comme auxiliaire de l'accouchement prématuré provoqué, la couveuse de M. Tarnier. Cet appareil a déjà sauvé la vie à un nombre incalculable d'enfants chétifs, venus avant terme et voués d'avance à une mort certaine.

Avant d'arriver à notre époque, l'embryotomie rachidienne était pratiquée d'une manière pénible et laborieuse, ce qui aggravait encore le pronostic ; aujourd'hui, grâce à l'embryotome de M. Tarnier et à celui de M. Ribemont, cette opération est devenue d'une facilité surprenante. On sait que les présentations de l'épaule sont relativement fréquentes dans les cas de viciations pelviennes, cas dans lesquels l'embryotomie reste quelquefois la seule ressource pour sauver les femmes.

Parmi les travaux de nos maîtres qui se sont spécialement occupés des viciations pelvieunes, nous devons nommer le cours magistral fait à la Faculté en 1886-1887, par M. le professeur Tarnier ; les travaux de MM. Pinard (1), Budin (2),

1. Pinard, *De la pelvimétrie et de la pelvigraphie*. Thèse de Paris, 1874. — *Traité du palper abdominal*, 1878.

2. Budin, *De la tête du fœtus au point de vue de l'obstétrique*. Thèse de Paris, 1876.

Champetier de Ribes (1), les conférences cliniques sur les bassins moyennement rétrécis faites par M. Maygrier à la Clinique d'accouchement en 1891.

1. Champetier de Ribes. *Du passage de la tête à travers le détroit supérieur rétréci du bassin dans la présentation du siège.* Thèse de Paris, 1879.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

La viciation du bassin rachitique se fait d'une part par l'altération des os, consécutive elle-même à leur ramollissement, d'autre part par l'arrêt qu'ils subissent dans leur développement.

Nous allons étudier en premier lieu les modifications subies par chaque os du bassin, considéré isolément ; en second lieu les transformations que présente le bassin étudié dans son ensemble au point de vue, premièrement de sa dimension, secondement de sa forme, troisièmement de son inclinaison.

Les os du bassin sont atrophiés par le rachitisme, leur volume se trouve moins considérable qu'à l'état normal, leur forme est modifiée plus ou moins sensiblement et sans entrer ici dans des développements qui trouveront leur place plus loin, nous dirons seulement que premièrement le sacrum présente une face antérieure dont la concavité est tantôt augmentée, tantôt diminuée, elle peut même disparaître complètement et être remplacée par une surface plane ou convexe qui se trouve étendue dans certains cas du promontoire jusqu'au coccyx, qui d'autres fois n'existe que sur la hauteur de la première ou des deux vertèbres sacrées pour faire place plus bas à une concavité creusée aux dépens des dernières vertèbres de cet os.

Il arrive assez souvent que l'on rencontre en différents points des os du pelvis des épines, des arêtes osseuses qui

jouent un rôle important au point de vue de la viciation pelvienne. Ces saillies siègent de préférence au pourtour du détroit supérieur ; on les rencontre à la face postérieure des pubis sur la ligne médiane, sur les crêtes pectinéales, sur les éminences ilio-pectinées, au niveau des articulations sacro-iliaques et du promontoire ; parfois aiguës et tranchantes, elles peuvent être une cause de rupture de l'utérus pendant l'accouchement.

Le bassin étudié dans son ensemble présente à considérer des modifications dans ses dimensions, dans sa forme, dans son inclinaison.

1° *Dimensions.* — Examinons d'abord le détroit supérieur, siège principal des lésions rachitiques.

Le sacrum bascule, sa base fait saillie vers le centre de l'excavation. L'angle sacro-vertébral se rapproche de la symphyse pubienne, il en résulte donc une diminution du diamètre antéro-postérieur ; au lieu de mesurer 11 centimètres, chiffre normal, il n'a plus que 10, 9, 8 centimètres, etc.

Les diamètres obliques restent habituellemeut égaux entre eux, ils peuvent être diminués, mais le rétrécissement dans ce sens est généralement beaucoup moins important que dans le sens antéro-postérieur.

Nous en dirons autant du diamètre transversal qui est d'habitude normal ou très légèrement diminué.

Voilà ce qu'on rencontre dans les cas les plus fréquents ; mais on peut observer quelquefois une diminution proportionnelle de tous les diamètres du bassin, et en outre, dans quelques cas plus rares, une différence plus ou moins marquée entre les deux diamètres obliques, nous reviendrons sur ces particularités au chapitre suivant.

L'excavation est très souvent normale au point de vue de ses dimensions; il existe pourtant des exceptions à cette règle, et nous les avons fait pressentir en parlant, d'une part du redressement de la concavité sacrée et d'autre part des épines saillantes qui se rencontrent à la face postérieure des pubis.

Nous ne dirons rien du détroit inférieur qui n'est pas influencé par le rachitisme dans l'immense majorité des cas.

2° *Forme.* — La forme du détroit supérieur varie suivant les cas. Le plus souvent l'entrée du bassin a une configuration aplatie d'avant en arrière, c'est le type du bassin plat rachitique; cette forme est le résultat du rapprochement du promontoire et du pubis.

Le promontoire peut faire une saillie assez marquée dans l'aire du détroit supérieur, tout en restant assez éloigné du pubis, lorsque, par exemple, le diamètre promonto-pubien mesure 8 centimètres. Cette saillie qui est ainsi plus apparente que réelle est due à ce que les ailerons du sacrum avec la partie postérieure des lignes innominées décrivent une courbe très concave, de sorte que le détroit supérieur dans son ensemble rappelle la forme d'un cœur de carte à jouer.

Ce bassin *cordiforme* est moins rétréci et moins grave qu'un autre bassin qui mesurerait également 8 centimètres dans son diamètre antéro-postérieur, mais dont les ailerons sacrés seraient situés presque dans un même plan transversal que le promontoire; cette dernière variété mériterait plus particulièrement le nom de bassin plat.

D'autres fois c'est la symphyse pubienne qui s'enfonce

dans l'aire du détroit supérieur, si bien que celui-ci représente plus ou moins exactement le huit de chiffre.

Comme on le voit le bassin rachitique est le plus souvent symétrique, aussi bien dans l'excavation qu'au détroit supérieur ; l'excavation sera modifiée dans sa forme suivant les particularités qui lui seront apportées surtout par le sacrum (redressement de la concavité sacrée, totale ou partielle, etc). Nous venons de décrire le type le plus fréquent du bassin rachitique, les lésions occupent, comme on l'a vu, le détroit supérieur. Lorsqu'elles s'y cantonnent exclusivement, le rétrécissement pelvien ne forme qu'un simple anneau au-dessous duquel la partie fœtale trouvera une place suffisante pour évoluer. Mais le rachitisme, nous l'avons dit, peut intéresser le pubis ou le sacrum sur une certaine hauteur ; le redressement de la concavité sacrée, la saillie que forme le bord inférieur de la première ou de la seconde vertèbre de cet os dans les cas où sa concavité ne commence à proprement parler qu'au-dessous d'elle, augmentent la hauteur du rétrécissement. Celui-ci n'est plus alors un anneau comme ce que nous décrivions tout à l'heure, c'est un canal aplati qui commence au détroit supérieur et qui se continue dans l'excavation.

Dans d'autres circonstances, le rachitisme frappe l'extrémité inférieure de la colonne lombaire à l'union de la quatrième et de la cinquième vertèbre ; de cette région rachidienne se dessine un angle saillant en avant, rappelant l'apparence de l'angle sacro-vertébral normal. Cette déformation n'appartient pas au pelvis sans doute, mais elle est assez étroitement unie aux viciations rachitiques pour trouver sa place ici. En résumé, le bassin rachitique type est caracté-

risé par un rétrécissement occupant le détroit supérieur ou son voisinage immédiat. Dans les cas les plus fréquents, le point le plus saillant est, en arrière, présenté par l'angle sacro-vertébral encore appelé promontoire, dans d'autres circonstances les coudures se rencontrent soit sur la colonne sacrée, soit sur la colonne lombaire ; ces saillies ressemblant à celles de l'angle sacro-vertébral, ont reçu le nom de faux promontoires, faux promontoire lombaire ou sacré suivant le cas.

Dans une autre variété, nous trouvons le *bassin généralement petit*; tous les diamètres sont diminués proportionnellement au détroit supérieur comme dans l'excavation. Il est géométriquement semblable au bassin normal, c'est-à-dire qu'il n'en diffère que par des dimensions plus petites sans présenter de changements de forme, de saillies de crêtes ou de faux promontoire ; mais il y a des exceptions à cette règle et les diverses variétés peuvent se combiner.

Il existe enfin des variétés plus rares de bassin rachitique ; c'est d'abord celle où la symphyse pubienne acquiert une épaisseur ou une hauteur anormale ; si la symphyse pubienne est trop épaisse et si le rétrécissement porte sur sa face postérieure, c'est le diamètre antéro-postérieur de l'excavation qui est diminué. Si la symphyse pubienne est trop haute, on dit que le bassin est *barré*, la hauteur totale de l'excavation en est augmentée et avec elle la longueur du chemin que doit parcourir le fœtus ; il en est de même lorsque le rachitisme fait sentir ses effets sur un sacrum composé de six vertèbres au lieu de cinq.

Une autre variété rare de bassin rachitique est la variété pseudo-ostéomalacique, le détroit supérieur présente alors la

forme d'une feuille de trèfle, nous ne faisons que citer cette variété qui est généralement très rétrécie et qui s'écarte ainsi de notre sujet.

Signalons pour terminer certains cas où le bassin rachitique est asymétrique, l'une des moitiés du bassin étant plus rapprochée que l'autre de la ligne médiane.

3° *Inclinaison pelvienne.* — A l'état normal, l'inclinaison du bassin est telle que sur la femme debout, le plan du détroit supérieur forme avec l'horizon un angle de 60 degrés. Chez les rachitiques cette inclinaison reste normale, ou bien elle est modifiée. Lorsque le détroit supérieur se rapproche de la verticale, le bassin est dit en *antéversion*, l'angle sacro-vertébral est situé plus haut que d'habitude au-dessus de la symphyse pubienne.

Il est plus rare que l'angle sacro-vertébral se rapproche de l'horizontale, c'est-à-dire que le bassin se place en *rétroversion*.

Exceptionnellement et quand il existe une cause de boîterie, le bassin s'incline d'un côté ou de l'autre, il se place alors en *latéroversion*.

SYMPTOMES ET DIAGNOSTIC

Le rachitisme est une affection très fréquente en France et particulièrement à Paris. Toutefois on le rencontre à peu près aussi souvent dans les pays voisins. Les relevés publiés à ce sujet par les auteurs donnent la proportion de 13 pour 100 (Michaelis), 14,9 pour 100 (Litzmann), 16 pour 100 (Fischer), 22 pour 100 (Schwartz), les toutes récentes recherches de M. le Dr Bonnaire portant sur 715 examens cliniques du bassin pratiqués à Paris à la Clinique d'accouchement, lui ont donné le chiffre de 20 pour 100 admis déjà par Schauta (1).

Les femmes rachitiques sont d'habitude de taille petite ou moyenne, elles sont assez souvent bien conformées en apparence, d'autres fois, au contraire, elles ont une conformation évidemment mauvaise.

Leur faciès attire souvent l'attention du médecin, indépendamment du volume un peu exagéré de leur tête, des modifications qu'ont subi les os du crâne et que nous étudierons tout à l'heure, elles ont fréquemment le regard asymétrique, sans que la déviation oculaire aille jusqu'au strabisme vrai, et cet ensemble de caractères leur donne, selon l'expression de M. Pajot, un air de famille, qui permet souvent de les reconnaître à première vue.

1. E. Bonnaire. *Topographie et examen clinique du bassin rachitique chez la femme. Gazette des Hôpitaux*, 7 novembre 1891. Paris.

L'examen clinique d'une femme enceinte supposée atteinte de rachitisme doit être fait à l'aide des moyens habituels d'investigation, à savoir l'interrogatoire, l'inspection, la palpation, l'auscultation et le toucher.

1° *Interrogatoire.* — En général, le rachitisme apparaît dans l'enfance et retarde le moment où l'enfant commence à marcher; aussi certaines femmes rachitiques apprendront-elles au clinicien qu'elles ont marché tard, à 18 mois à 2 ans, quelques fois plus tard encore. D'autres auront bien commencé à marcher à l'âge normal, mais elles auront été arrêtées pendant un temps variable par une maladie qui les aura tenues au lit ou dans un appareil jusqu'à 3 ou 4 ans. Souvent la mauvaise alimentation, l'allaitement artificiel au biberon et d'une façon générale l'hygiène défectueuse, auront amené l'apparition du rachitisme.

Une question très importante à poser est celle qui a trait aux accouchements antérieurs et à la manière dont ils se sont terminés.

La longueur du travail, la naissance d'un ou plusieurs enfants morts pendant l'accouchement, les interventions laborieuses et répétées sont autant de renseignements que recherchera le médecin.

Si la femme est primipare, en absence des documents de ce genre, on devra recourir de suite à l'examen direct.

2° *Inspection.* — On s'est assuré d'abord que la femme ne boîte pas, on la fait ensuite coucher sur un lit dans le décubitus dorsal les membres inférieurs allongés et rapprochés l'un de l'autre dans le parallélisme. Les malléoles doivent venir au contact, ainsi que les genoux si c'est possible ; on note souvent un écartement plus ou moins prononcé des

faces internes des jambes et des cuisses. Les tibias sont plus ou moins convexes en dedans, les fémurs convexes en dehors et en avant.

Les membres inférieurs approchés au contact au niveau des malléoles ont été ainsi comparés à deux parenthèses plus ou moins arquées.

Souvent ces déformations sont peu prononcées, il faut palper avec soin la crête des tibias, pour connaître leur incurvation. Les fémurs sont difficiles à explorer à cause des masses musculaires qui les recouvrent ; de plus, si à l'état normal, les faces internes des cuisses peuvent venir au contact l'une de l'autre dans l'attitude indiquée ci-dessus, cette disposition tient plus à l'épaisseur des parties molles qu'à la direction des os. C'est ainsi que chez des femmes évidemment indemnes de toute tare rachitique, mais amaigries, il est facile d'intercaler la main entre les deux cuisses sans toucher leur face interne, lorsque les membres inférieurs sont allongés l'un à côté de l'autre et pourtant les fémurs sont droits.

En somme, chez les rachitiques, les membres inférieurs sont courts, trapus, les tibias et les fémurs sont déviés dans le sens que nous avons dit, et assez souvent, mais non toujours, les genoux ne viennent pas au contact l'un de l'autre dans l'attitude que nous avons indiquée plusieurs fois. En outre, dans nombre d'observations, on ne trouve aucune trace de rachitisme sur les membres inférieurs, alors que le bassin est nettement vicié.

Les membres supérieurs sont moins souvent intéressés que les précédents, ils ont cependant les allures que présente l'attitude générale de la femme, c'est-à-dire qu'ils sont courts et trapus surtout au niveau de leurs extrémités, les mains,

en effet, sont larges et courtes, les doigts sont brefs, avec nodosités articulaires des premières et deuxièmes phalanges.

La face antérieure du sternum est bombée, convexe en avant, elle présente des rugosités, des saillies transversales, dont la plus fréquente se trouve à l'union de la poignée avec le corps de l'os ; de chaque côté, les côtes sont coudées au voisinage de leur angle antérieur, il existe là une série de nodosités dont l'ensemble forme le *chapelet rachitique.*

Du côté de la tête, les bosses frontales sont saillantes, les dents généralement mauvaises, les incisives présentent sur leur face antérieure des cannelures verticales ou transversales, et souvent des festons au niveau de leurs bords libres. Placées côte à côte et juxtaposées à peu près comme à l'état normal, elles n'offrent pas les caractères décrits par Hutchinson comme appartenant à la syphilis héréditaire. En effet, dans l'altération hutchinsonienne, les incisives sont plus petites et plus atrophiées que dans le rachitisme, elles sont séparées les unes des autres par des espaces vides et leur bord libre dessine une concavité unique.

3° *Palpation.* — Dans les derniers mois de la grossesse, la palpation abdominale donne des renseignements intéressants qui éveillent l'attention du clinicien vers le rétrécissement rachitique du pelvis. Examinons successivement, premièrement l'utérus, deuxièmement le fœtus lui-même.

Chez les primipares on sait qu'à l'état normal le fœtus lorsqu'il se présente bien, s'engage prématurément dans l'excavation. Il entraîne avec lui le segment inférieur de l'utérus, si bien que le fond de l'organe gestateur se trouve à une hauteur déterminée au-dessus de l'ombilic.

Chez la femme rachitique, l'engagement prématuré de la

partie fœtale ne s'effectue pas et le fond de l'utérus paraît plus élevé que dans les conditions ordinaires, la matrice et le ventre tout entier offrent une certaine exagération de volume, toutes choses égales d'ailleurs.

Chez la multipare, dont les parois abdominales sont souvent relâchées, on peut observer consécutivement encore à l'élévation de la partie fœtale, retenue au-dessus du détroit supérieur rétréci, une déviation en avant de l'organe gestateur, qui se trouve alors en antéversion et donne à l'abdomen la forme dite en *obusier* ou en *besace*.

Le fœtus est lui aussi l'objet de certains déplacements ; nous venons d'indiquer le défaut d'engagement de la partie fœtale pendant les derniers mois de la grossesse chez la primipare rachitique. Ces phénomènes se rencontrent dans les cas de présentation du sommet et il a une telle importance clinique que l'accoucheur doit penser tout de suite à un rétrécissement du détroit supérieur, lorsqu'il a rencontré ce défaut d'engagement chez une primipare; bien mieux la position transversale seule de la tête en présentation du sommet est un indice de rétrécissement, indice fort utile, étant donnée la fréquence des positions transversales dans ces cas. En troisième lieu, principalement chez les femmes dont la paroi abdominale a perdu de son élasticité, ou chez celles qui ont un léger excès de liquide amniotique, la tête fœtale élevée au-dessus du détroit supérieur, est mobile et se déplace aisément d'un côté à l'autre sous l'influence des pressions exercées sur elle pendant le palper. En résumé, nous rencontrons du côté du fœtus comme signes de présomption du rétrécissement rachitique : 1° le défaut de l'engagement prématuré chez les primipares ; 2° la fréquence des positions

transversales primitives ; 3° souvent mais non toujours la mobilité de la tête au-dessus du détroit supérieur.

Ajoutons encore que les présentations anormales sont plus fréquentes chez les rachitiques que dans les conditions habituelles.

La palpation est capable dans certains cas de donner des notions utiles sur les dimensions relatives de la tête fœtale et du détroit supérieur rétréci.

Ce procédé d'exploration est préconisé en France par M. le professeur Pinard sous le nom de *palper mensurateur*.

« Pour le pratiquer, il faut d'abord s'assurer de la vacuité du rectum et de la vessie : la femme est couchée sur un plan horizontal, la tête appuyée sur un coussin, la paroi abdominale relâchée. Avec le pouce et l'index on fait d'abord un pli à droite et à gauche de la ligne médiane pour s'assurer du degré d'épaisseur de la paroi abdominale. On cherche la tête et on la ramène en bas au-dessus de l'aire du détroit supérieur si elle n'y est déjà. Saisissant alors la tête avec les deux mains appliquées l'une sur le front, l'autre sur l'occiput, « on lui imprime des mouvements de latéralité qui auront pour but de mettre un plus grand nombre possible de ses points en rapport avec le détroit supérieur. » On porte alors une main sur la tête de l'enfant en la prenant de haut en bas de manière à l'appliquer par son pariétal postérieur contre le promontoire. Pendant qu'une main fixe solidement cette tête, de l'autre main rapportée devant la symphyse pubienne, on cherche à l'insinuer en déprimant la paroi abdominale, entre la tête fœtale et la symphyse.

A-t-on affaire à une tête petite, l'extrémité des doigts

pourra s'engager facilement entre cette tête et la symphyse, parce qu'alors, le diamètre bipariétal est plus petit que le diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur. Le palper mensurateur ne cherche pas à déterminer le volume exact de la tête fœtale, mais le rapport qui existe entre cette tête et les diamètres du bassin qu'elle doit traverser (1) ».

Le palper mensurateur est surtout utilisé pour guider l'accoucheur en ce qui concerne le moment et la nature de l'intervention, étant donné un bassin dont le rétrécissement est déjà connu ; mais dans ce mode d'exploration il faut prendre garde aux causes d'erreur qui sont occasionnées par l'insertion du placenta au segment inférieur de l'utérus et des fibromes existant à la même région.

4° *Auscultation.* — Ce mode d'investigation ne donne que peu de renseignements au point de vue qui nous occupe. Disons seulement que lorsque la tête fœtale se présentant la première est élevée au-dessus du détroit supérieur, le foyer maximum des battements fœtaux est plus ou moins remonté vers l'ombilic.

5° *Toucher vaginal.* — Même lorsque l'enfant se présente par le sommet, même chez une primipare, nous savons que la partie fœtale reste élevée au-dessus du détroit supérieur. Le toucher va confirmer les notions fournies par la palpation en montrant que l'excavation est vide, que le col et le segment inférieur de l'utérus sont éloignés du plancher périnéal et avec eux la présentation.

Lorsque la tête fléchie se présente, on trouvera que la

1. E. Dreumont. *De la petitesse de la tête fœtale et son rôle dans la dystocie.* Thèse de Paris, 1891, p. 25.

suture sagittale est souvent, mais non toujours, située dans le diamètre transverse du bassin, et qu'en outre, la flexion de cette extrémité céphalique n'est pas toujours parfaite ; car le doigt ne trouvera pas la fontanelle postérieure au centre du détroit supérieur, et en revanche il pourra arriver sur la fontanelle antérieure, inaccessible d'ordinaire.

Etudions maintenant l'examen du bassin. Le rétrécissement porte, nous le savons, sur le détroit supérieur, lorsque le bassin est normal, l'index introduit dans le vagin aussi loin que possible ne peut pas arriver sur l'angle sacro-vertébral, qui est toujours éloigné ; lorsque le bassin est rétréci cet angle sacro-vertébral reporté en avant devient accessible et l'extrémité du doigt dirigé vers la face antérieure du sacrum bute à un moment donné contre une résistance osseuse, c'est là la caractéristique du rétrécissement rachitique. Cette résistance se rencontre dans beaucoup de cas, au niveau du promontoire exclusivement ; dans d'autres circonstances également fréquentes la face antérieure de la première et même de la seconde vertèbre sacrée devient aussi accessible ; l'index reconnaît alors un plan solide offrant des saillies linéaires et transversales, répondant l'une à l'articulation sacro-vertébrale, les autres aux points où les vertèbres sacrées se soudent entre elles ; sur les parties latérales on peut reconnaître les orifices qui répondent aux trous sacrés antérieurs. Lorsque le sacrum est concave, sa partie moyenne est trop éloignée pour être touchée, lorsqu'au contraire, il est plan ou convexe en avant, le doigt distinguera aisément ces dispositions ; l'existence des faux promontoires lombaire ou sacré sera ainsi constatée.

Un point important sur lequel M. Budin insiste avec rai-

son, c'est de faire le diagnostic différentiel de ces faux promontoires par rapport à l'angle sacro-vertébral ; celui-ci sera toujours facilement reconnu à l'existence sur ses parties latérales de deux saillies mousses, linéaires, à direction légèrement oblique en dehors et en bas ; ces deux rebords osseux sont constitués par les bords antérieurs des ailerons sacrés.

Lorsqu'on a ainsi exploré la paroi postérieure du bassin, surtout au niveau du détroit supérieur, il faut encore, pour être complet, essayer de mesurer la distance qui sépare l'angle sacro-vertébral de la symphyse pubienne. Cette mensuration se fait avec le doigt de la manière suivante : l'index droit, par exemple, est poussé dans le cul-de-sac postérieur du vagin, il doit avoir une direction voisine de l'horizontale ou obliquement ascendante ; le meilleur moyen de lui imprimer cette direction est de faire reposer tout l'avant-bras sur le plan du lit pendant que la femme soulève son siège en plaçant ses deux poings fermés sous ses régions fessières. L'index droit reconnaît l'angle sacro-vertébral, il applique solidement sa pulpe sur le point le plus saillant du promontoire, puis le bord radial de cet index est soulevé jusqu'à ce qu'il rencontre le bord inférieur de la symphyse pubienne et le ligament triangulaire contre lequel il s'appuie ; l'index gauche resté libre jusqu'alors écarte soigneusement les grandes et les petites lèvres et vient, la face unguéale tournée vers la symphyse, marquer à l'aide de l'ongle le point exact où le bord radial de l'index droit entre en contact avec le ligament sous-pubien. Pour y parvenir sûrement, l'index gauche aura souvent à refouler le tubercule antérieur du vagin qui fait d'habitude saillie au-dessous de la symphyse.

La marque une fois faite, les deux index sont retirés et l'on

mesure la distance qui sépare cette marque de l'extrémité du doigt ; on obtient ainsi la longueur d'un diamètre antéro-postérieur étendu du milieu de l'angle sacro-vertébral au bord inférieur de la symphyse pubienne, ce sera le diamètre promonto-sous-pubien. Mais ce n'est pas lui seul qu'il est utile de connaître, il faut avoir des renseignements sur le diamètre qui va du promontoire au point le plus saillant de la face postérieure de la symphyse pubienne. Ce second diamètre est plus petit que le premier, il est appelé diamètre promonto-pubien minimum (Crouzat). Il ne peut pas être mesuré directement par le doigt, aussi a-t-on cherché à le déduire de la distance promonto-sous-pubienne mesurée par le toucher digital.

Des recherches ont montré qu'il fallait retrancher en moyenne 1 centimètre et demi de la distance promonto-sous-pubienne pour obtenir approximativement la longueur du diamètre promonto-pubien minimum. Par exemple, si à l'aide du toucher mensurateur, on a trouvé 10,5 centimètres, on en retranche 1 centimètre et demi, ce qui donne 9 centimètres pour le diamètre promonto-pubien minimum. Dans le cas où le diamètre promonto-sous-pubien mesure de 8 centimètres à 8 centimètres et demi, il est plus exact de retrancher 2 centimètres au lieu de 1 centimètre et demi (Tarnier).

Il ne suffit pas de mesurer le diamètre antéro-postérieur du bassin pour faire un diagnostic complet, il faut encore explorer l'angle sacro-vertébral au point de vue de certaines particularités que nous allons étudier maintenant, et de plus examiner soigneusement les parties latérales et antérieure du bassin sur toute leur hauteur. C'est là un point

sur lequel nous insistons tout particulièrement, convaincu qu'il est impossible de porter un pronostic sérieux quand l'examen complet tel que nous le décrivons n'a pas été fait.

Le promontoire est plus ou moins élevé au-dessus de la symphyse pubienne, lorsque le bassin est en antéversion on a une certaine peine à attendre l'angle sacro-vertébral, bien qu'il soit suffisamment rapproché de cette symphyse ; en d'autres termes, étant donnés deux bassins dont les mesures promonto-sous-pubiennes seront identiques, celui des deux qui sera en antéversion aura un promontoire plus difficilement accessible que l'autre. Pour remédier à cette difficulté, il faudra d'une part, faire soulever fortement le siège de la femme et d'autre part diriger l'index introduit dans le vagin presque verticalement pour pénétrer dans le cul-de-sac postérieur ; c'est à ces signes que l'on reconnaîtra l'antéversion du bassin.

Partant du promontoire, on suivra le bord antérieur des ailerons du sacrum. Dans beaucoup de cas, le doigt perdra bientôt le contact avec les parois osseuses et ne retrouvera la saillie formée par la ligne innominée que dans la moitié antérieure du bassin ; dans d'autres circonstances, au contraire, le doigt suivra le pourtour du détroit supérieur d'un bout à l'autre, sans jamais l'abandonner.

L'excavation pelvienne sera de même examinée, et on cherchera si ses parois latérales sont ou non facilcment explorées par l'index dans toute leur étendue et surtout dans leurs parties postéro-latérales ; on verra aussi en touchant alternativement des deux mains si les deux parois latérales sont également distantes de la ligne médiane. Enfin on cherchera si les épines sciatiques au détroit inférieur n'of-

frent pas quelques particularités dignes de remarques.

Pour terminer, disons que le doigt parcourra encore toute la face postérieure de la symphyse pubienne afin d'en reconnaître les inégalités ; de plus au moyen des deux mains on appréciera la hauteur de cette symphyse en constatant la distance qui sépare son bord supérieur de son bord inférieur.

En résumé, le toucher vaginal doit faire reconnaître tous les détails, les parois postérieure, latérales et antérieure du petit bassin, et cela aussi bien au détroit supérieur que dans l'excavation et au détroit inférieur.

Diagnostic. — Nous sommes maintenant en mesure d'aborder l'étude du diagnostic différentiel.

Nous éliminons d'emblée tous les rétrécissements du bassin qui ne sont pas d'origine rachitique ; en effet, l'interrogatoire, l'examen général du squelette, l'étude approfondie du bassin lui-même lèveront tous les doutes.

Ce que nous voulons surtout spécifier, c'est la variété du bassin rachitique à laquelle on peut avoir affaire.

Lorsque de chaque côté du promontoire, le doigt suit d'abord le bord antérieur des ailerons sacrés pour perdre bientôt leur contact et ne plus rencontrer les lignes innominées que dans la moitié antérieure du bassin, cela voudra dire que les parties latérales et postérieure du bassin sont larges, qu'il y a de la place de chaque côté de l'angle sacro-vertébral, et l'on a affaire à la *variété cordiforme* du bassin rachitique.

Si le doigt touche aisément les ailerons sacrés, les symphyses sacro-iliaques et l'origine postérieure des lignes innominées pour ne perdre le contact qu'à partir de ce moment,

on pensera que le diamètre transversal a seul conservé ses dimensions normales, et l'on diagnostiquera la *variété aplatie* proprement dite du bassin rachitique.

En troisième lieu, si le doigt peut atteindre le pourtour du détroit supérieur dans toute son étendue, on en déduira que le bassin est rétréci dans tous ses diamètres.

Si une paroi latérale est plus aisément accessible que l'autre, on diagnostiquera une asymétrie du pelvis.

Nous avons suffisamment insisté plus haut sur l'étude des faux promontoires, de l'antéversion du bassin, etc., pour qu'il soit inutile d'y revenir ici.

INFLUENCE DES VICIATIONS RACHITIQUES DU BASSIN SUR LA GROSSESSE ET L'ACCOUCHEMENT.

A. — *Influence sur la grossesse.*

On a beaucoup discuté pour savoir si les femmes rachitiques étaient exposées plus que d'autres soit à l'avortement soit à l'accouchement prématuré spontané, on s'est demandé en outre si le développement du fœtus n'était pas dans une certaine mesure entravé par les modifications du squelette.

Sans vouloir reprendre par le détail ces différentes questions, nous dirons avec la plupart des accoucheurs actuels, dont M. La Torre (1) dans son travail de 1887 résume l'opinion,

1. La Torre. *Du développement du fœtus hez les femmes à bassin vicié*, Paris, 1887.

que les femmes rachitiques mènent leur grossesse à terme aussi souvent que les autres ; à supposer bien entendu que l'art n'intervienne pas.

Par conséquent, l'expulsion prématurée du fœtus ne se produit pas du fait seul du rétrécissement pelvien.

Le fœtus est-il moins volumineux chez les rachitiques que chez les autres femmes ? La question est bien résolue aujourd'hui et si l'on considère le volume total du fœtus ou seulement celui de la tête, il est certain qu'il n'y a aucune différence entre ce que l'on observe chez les rachitiques et ce que l'on rencontre chez les femmes bien conformées.

B. — *Influence des viciations rachitiques du bassin sur l'accouchement.*

Nous étudierons successivement l'influence des viciations rachitiques du bassin sur les différents phénomènes de l'accouchement ; à savoir I. les phénomènes physiologiques ; II. les phénomènes mécaniques ; III. les phénomènes plastiques.

I. — *Phénomènes physiologiques.* — 1° *Les contractions utérines* commencent par être normales, puis bientôt elles semblent se ralentir, ou tout au moins produire des résultats peu importants sur la dilatation du col. Lorsque la période d'expulsion arrive, l'utérus se contracte énergiquement pour pousser la présentation à travers le détroit supérieur rétréci. Si l'angustie pelvienne est peu prononcée ou si la tête est petite, l'effort utérin ne différera pas sensiblement de ce qu'il est à l'état normal ; si, au contraire, il y a

disproportion entre les dimensions du bassin et celles de la tête, l'utérus va rassembler toutes ses forces et se contracter avec énergie, parfois avec violence. Trois éventualités sont possibles alors ; dans un premier cas, la tête se moule sur le détroit supérieur, ses dimensions ne sont pas très sensiblement supérieures à celles de la cavité pelvienne, et elle finira par descendre dans l'excavation ; dans un second cas l'obstacle est infranchissable, l'utérus après s'être contracté énergiquement paraît épuisé, il y a inertie utérine et le travail s'arrête complètement. Ajoutons que cette inertie utérine peut s'observer encore dans le premier cas que nous avons étudié, c'est-à-dire lorsque la tête est descendue dans l'excavation pelvienne. Dans ces conditions, l'utérus a utilisé toutes les forces dont il était capable pour faire passer la tête à travers le rétrécissement ; et l'obstacle franchi, il est devenu incapable de pousser la tête hors des voies génitales.

Dans un troisième cas enfin, les contractions utérines prennent une violence extrême, l'obstacle ne se laisse pas franchir, et l'utérus se rompt au niveau de son segment inférieur, les déchirures de l'utérus se produisent avec d'autant plus de facilité qu'il existe souvent, nous l'avons vu, sur le bassin rachitique, des épines osseuses, coupantes et tranchantes, sur lesquelles le muscle utérin vient se dilacérer.

2° *Dilatation du col.* — La dilatation du col se fait souvent avec lenteur ; en effet, le col subit l'influence des modifications présentées par la contraction utérine ; en outre, lorsque la poche des eaux se forme et qu'elle s'engage dans l'orifice cervical elle est seule à contribuer à sa dilatation : la partie fœtale retenue au-dessus du détroit supérieur n'appuie pas sur le segment inférieur de l'utérus,

et ne vient pas renforcer l'action de la poche des eaux. Assez fréquemment chez les femmes rachitiques, les membranes se rompent prématurément au début du travail, et ce sera encore là une difficulté de plus pour la dilatation du col. Pourtant si cette rupture prématurée n'a pas eu lieu la poche des eaux devient de plus en plus volumineuse, elle ouvre l'orifice cervical qui arrive enfin à la dilatation complète. A ce moment si les membranes se rompent, le col revient sur lui-même, semble se refermer en partie, parce que son unique soutien, la poche des eaux vient de disparaître; nous avons vu, en effet, que la partie fœtale était trop élevée pour maintenir la béance de l'orifice dilaté.

Nous venons de voir le rôle important que joue la poche des eaux dans la dilatation du col. Dans l'accouchement chez les rachitiques cette poche est souvent volumineuse ; la tête, en effet, retenue loin du segment inférieur par le détroit supérieur rétréci, laisse couler entre elle et la paroi pelvienne une grande quantité de liquide amniotique. Souvent et de la même manière le cordon ombilical ou les membres fœtaux s'engagent au-dessous de la tête dans la cavité de cette poche des eaux : il se produit des procidences des membres et du cordon. Lorsque les membranes viennent à se rompre, le liquide amniotique s'écoule par les espaces vides qui lui sont ouverts entre la tête et les parois latérales du bassin, l'utérus se vide de toute son eau et il se rétracte plus ou moins étroitement sur le fœtus.

Nous n'avons rien de particulier à dire sur les deux phénomènes physiologiques, de l'apparition des glaires vaginales et l'ampliation du plancher périnéal.

II. — *Phénomènes mécaniques.* — Comment se fait l'ac-

commodation de l'extrémité céphalique au détroit supérieur ? Le diamètre bipariétal trop grand par rapport au diamètre antéro-postérieur du bassin va se placer dans une moité latérale du détroit supérieur, la bosse pariétale postérieure glisse sur le promontoire et vient se mettre en rapport plus ou moins direct av ec un aileron du sacrum. Les deux extrémités du diamètre bipariétal sont pour ainsi dire accrochées par les parois antérieure et postérieure du bassin et sous l'influence des contractions utérines, la tête va se défléchir plus ou moins complètement ; cette déflexion qui peut manquer dans beaucoup de cas est susceptible d'être poussée à l'extrême et à la présentation du sommet se substitue alors une présentation de la face secondaire, soit franche, soit en variété frontale.

L'engagement est le temps du mécanisme qui est le plus modifié par l'existence du rétrécissement au détroit supérieur. Si l'angustie est peu prononcée, la tête se placera en position transversale, la suture sagittale étant située à peu près à égale distance de la symphyse et du promontoire, l'engagement tendra donc à se faire synclitiquement suivant le diamètre transverse du détroit supérieur.

Si le rétrécissement est un peu plus marqué de l'angle sacro-vertébral à la symphyse, si en même temps les régions latérales et postérieure du bassin sont suffisamment larges, si en un mot, le bassin prend le type cordiforme (voir page 18), les conditions de l'engagement varieront un peu : la tête, qu'elle soit ou non tentée de s'engager en position transversale, tourne légèrement et place une de ses extrémités, généralement l'occiput, dans une des moitiés latérales du

bassin, en un mot elle s'engage alors suivant un diamètre oblique du détroit supérieur.

Supposons maintenant un degré plus accentué encore du rétrécissement antéro-postérieur. La tête, après s'être défléchie, après avoir essayé de s'engager en position transversale, après avoir subi un mouvement de translation qui a porté l'occiput vers la paroi latérale ou latéro-postérieure du bassin, va présenter un mouvement d'un autre ordre : elle s'inclinera de manière que le pariétal antérieur se rapproche de l'épaule antérieure, si bien que le toucher vaginal permettra de reconnaître la suture sagittale beaucoup plus près de la symphyse pubienne que du promontoire ; le doigt parcourra sans peine toute la surface du pariétal postérieur, il y aura selon l'expression de Litzmann présentation du *pariétal postérieur* ou encore selon l'expression de Küneke et Duncan *asynclitisme postérieur*.

Cette inclinaison de la tête a pour effets de faire descendre la première extrémité postérieure du diamètre bipariétal. Si les contractions utérines sont suffisamment énergiques, et si le bassin n'est pas trop petit, cette inclinaison de la tête va bientôt se modifier. Le toucher vaginal pratiqué pendant toute cette période du travail fera reconnaître que la suture sagittale s'éloigne peu à peu de la symphyse pubienne pour se rapprocher du promontoire, il y aura alors et *secondairement* une présentation du pariétal antérieur. Enfin quelques contractions suffiront pour faire descendre la tête dans l'excavation.

En résumé, le diamètre bipariétal au lieu de se présenter d'aplomb au détroit supérieur, s'y engage obliquement : son extrémité postérieure descend la première, puis vient le tour

de la seconde ; c'est ainsi que comme le disait Bornes, la tête double le promontoire, et il donnait au trajet qu'elle suit le nom de *courbe du faux promontoire*.

Tel est le mécanisme de beaucoup le plus fréquemment observé en clinique. Certains accoucheurs et entre autres M. le professeur Fochier de Lyon pensent que c'est le pariétal antérieur qui se présente le premier. Mais l'examen clinique attentif démontre que dans l'immense majorité des cas les choses se passent comme nous l'avons décrit, c'est-à-dire que la tête s'incline d'abord sur son pariétal postérieur (professeur Tarnier).

Si le bassin est trop étroit pour permettre à la tête de descendre, le mécanisme que nous venons d'exposer sera arrêté à un moment variable, et la tête ne progressera plus.

Lorsqu'au contraire, l'extrémité céphalique a franchi l'obstacle, elle exécute ensuite dans l'excavation et à la vulve des mouvements identiques à ceux que l'on observe dans l'accouchement normal.

Etudions maintenant le mécanisme du passage de la tête retenue la dernière au détroit supérieur.

En pareils cas, la tête se place encore transversalement, la face tournée vers une des parois latérales du bassin, il se produit encore un mouvement de translation qui porte la nuque à s'appuyer ainsi que l'occiput sur la ligne innominée du côté correspondant, en même temps la tête se fléchit au maximum ; cette attitude suffit lorsque le rétrécissement est léger. Quand il est un peu plus accentué, le côté postérieur de la base du crâne descend le premier dans l'excavation ainsi que l'a montré Duncan. « Puis, comme l'a indiqué Barnes, l'extrémité céphalique exécute un mouvement de bascule

autour du pariétal postérieur immobilisé sur l'angle sacro-vertébral; les parties qui sont en avant en rapport avec le pubis, franchissent le détroit supérieur » (Budin).

L'étude du mécanisme de la descente de la tête fœtale venant première ou dernière à travers le détroit supérieur rétréci est des plus importantes ; elle a été particulièrement faite, dans ces derniers temps, par MM. Budin (1) et Champetier de Ribes (2) qui ont fixé les règles à suivre pour mener à bien une application de forceps ou une version podalique toujours difficile dans de telles conditions.

III. — *Phénomènes plastiques.* — Les déformations subies par la tête du fœtus pendant son passage à travers le détroit supérieur rétréci portent sur les parties molles et sur les parties dures. Le promontoire, lorsqu'il a comprimé le cuir chevelu pendant un certain temps, y laisse des empreintes variables. Tantôt il se forme une véritable ecchymose ; l'épiderme peut même se détacher et la peau s'enflammer ; plus rarement on observe une tache grise circonscrite et escharifiée ; et cette plaque de mortification tombera au bout de quelques jours laissant une perte de substance qui guérit par suppuration.

La forme générale du crâne est modifiée par la pression qu'exerce le promontoire sur le pariétal postérieur. Le plus ordinairement, ce pariétal est modérément redressé, aplati, si bien que les deux moités latérales du crâne sont légèrement asymétriques.

Cet aspect est nettement visible lorsqu'on regarde l'enfant

1. Budin, *Loco cit.*
2. Champetier de Ribes, *Loco cit.*

de face, ou mieux encore lorsque l'on porte le regard directement sur le vertex. A un degré plus prononcé, on trouve une dépression sur le pariétal postérieur qui donne à la voûte du crâne examinée par le vertex un aspect rappelant la forme d'un rein.

Si les choses sont poussées plus loin encore, la dépression devient une encoche de forme et de direction variables. Dans les cas graves le pariétal postérieur ne se redresse qu'au prix de fêlures ou de fractures. On conçoit la possibilité d'accidents divers, tels que le céphalématome, les hémorrhagies méningées, les déchirures des sinus, etc., etc.

DES CAUSES QUI FONT VARIER LA TERMINAISON DE L'ACCOUCHEMENT. PRONOSTIC.

Le pronostic général de l'accouchement dans les cas de bassin rétréci, peut se déduire de ce que nous avons dit en décrivant les modifications subies par les différents phénomènes du travail, aussi nous bornerons-nous à rappeler seulement quelques-uns des accidents qui sont à craindre, tels que les procidences, les enfoncements du crâne pour l'enfant, les ruptures utérines pour la mère.

Mais indépendamment de cette vue d'ensemble, il y a une série de causes qui peuvent faire varier la terminaison de l'accouchement chez la même femme ou dans des conditions tout à fait comparables en apparence. Nous allons étudier à ce point de vue successivement : premièrement les forces expulsives, deuxièmement le fœtus, troisièmement le bassin.

1° *Les forces expultrices.* — De deux femmes ayant des bassins identiques et des fœtus de même volume, celle qui aura les contractions les plus énergiques accouchera le plus aisément. C'est ainsi que l'on doit faire intervenir ici l'influence de l'état moral, celle de la multiparité, celle de la résistance des parois abdominales, enfin celle de la situation de l'utérus.

Il ne nous paraît pas nécessaire d'insister beaucoup, on comprendra aisément qu'un utérus en antéversion agira moins bien sur le fœtus ; de même s'il existe une cause quelconque de distension pour la matrice (hydramnios, grossesse gémellaire).

L'inertie utérine de quelque cause qu'elle relève est un facteur important et trop souvent impossible à prévoir.

2° *Le fœtus.* — Le volume du fœtus joue un grand rôle dans la terminaison de l'accouchement ; il est bien évident que, toutes choses égales d'ailleurs, plus l'enfant sera gros plus l'accouchement sera difficile. En outre, il faut considérer aussi le volume de la tête et sa réductibilité. L'influence paternelle sur le volume du fœtus et en particulier sur les dimensions de la tête est aujourd'hui admise et l'on devra tenir compte en portant le pronostic de cette donnée héréditaire.

Enfin, le degré d'ossification des os du crâne, est encore très utile à connaître si c'est possible, car une tête solide et résistante sera moins réductible qu'une autre, plus molle et plus malléable.

La clinique n'est pas toujours suffisamment armée pour répondre à ces différentes questions. Les dimensions de l'utérus, les contours fœtaux seront explorés par la palpation et

le toucher, la tête sera étudiée à l'aide du palper mensurateur en particulier, le toucher enfin appréciera le degré d'ossification de l'extrémité céphalique. Malheureusement, toutes ces investigations ne donnent que des résultats approximatifs, et de plus il faut bien savoir que chez la même femme les fœtus en général sont d'autant plus gros que les accouchements se succèdent en plus grand nombre. Aussi fréquemment rencontre-t-on des multipares qui ont toujours bien accouché jusque-là, et qui à l'occasion d'une nouvelle grossesse sont victimes des accidents les plus redoutables.

3° *Le bassin.* — L'exploration du bassin nous fournit une mensuration suffisamment exacte du rétrécissement antéro-postérieur et *a priori* le pronostic sera d'autant plus sérieux que le diamètre antéro-postérieur sera plus étroit. Mais ce n'est là qu'une donnée imparfaite si elle n'est pas accompagnée par d'autres renseignements sur l'état du bassin. Nous tenons à insister particulièrement sur ce point, car souvent en clinique on voit des femmes, ayant la même mesure antéro-postérieure avec des fœtus tout à fait comparables comme poids et comme volume, accoucher de façon très différente ; les unes expulsent spontanément le produit de conception, les autres doivent subir des interventions plus ou moins graves, et pourtant chez toutes la mesure du diamètre antéro-postérieur est la même. Pour expliquer cette divergence apparente, il suffit de se reporter à notre chapitre d'anatomie pathologique. Avec un diamètre promonto-sous-pubien identique le pronostic variera suivant que le bassin sera cordiforme ou aplati, ou encore généralement rétréci. L'ordre que nous venons de suivre dans cette énumération est en raison directe de la gravité croissante.

Rappelons encore l'antéversion marquée du bassin qui gêne l'engagement surtout pour l'extrémité céphalique venant la première; en effet, dans ces conditions la tête est fortement poussée en avant par l'angle sacro-vertébral au-dessus de la symphyse pubienne. Les contractions utérines s'épuisent souvent, parce que le vertex vient heurter le bord supérieur du pubis, tandis que si la tête s'engage seconde dans un pareil bassin, elle sera dirigée par le tronc qui la précède et passera plus aisément.

Ceci nous amène à considérer les rapports qui existent entre la tête du fœtus et le bassin suivant la présentation : c'est ainsi que la tête passera mieux dans un bassin si elle vient première, tandis que dans un autre bassin elle passera mieux, si elle vient dernière; la présentation est donc encore une cause de variation importante dans la terminaison de l'accouchement. Malheureusement, bien qu'ayant été déjà beaucoup étudiée, elle est encore entourée d'obscurités nombreuses.

Nous y reviendrons à propos du traitement en parlant du forceps et de la version.

Enfin, abstraction faite des difficultés que présente dans l'accouchement tel ou tel cas, le pronostic est, d'une manière générale, plus ou moins favorable suivant le mode de traitement, comme nous allons voir dans l'étude statistique qui va suivre.

ÉTUDE STATISTIQUE

SUR 281 OBSERVATIONS DE BASSINS RACHITIQUES RECUEILLIES A LA CLINIQUE D'ACCOUCHEMENT.

Dans la statistique que nous avons dressée, nous avons utilisé tous les cas de bassins rachitiques qui ont été observés à la Clinique d'accouchement depuis le 1er novembre 1885 jusqu'au 31 octobre 1891, dans une période de 6 ans; nous avons éliminé seulement les rétrécissements au-dessus de 11 centimètres qui portaient sur les bulletins cliniques l'indication de « promontoire accessible ». Cette catégorie de bassins est assez nombreuse, mais elle n'a que peu d'intérêt clinique.

Lorsque nous parlerons d'un bassin de 8, de 9 centimètres, etc., nous n'aurons en vue par ces chiffres que le diamètre promonto-sous-pubien.

Nous avons relevé 281 cas de bassins rachitiques sur le nombre de 6596 accouchements ayant eu lieu à la Clinique dans la période indiquée plus haut.

Ces 281 cas se divisent au point de vue de la fréquence du degré de rétrécissement de la manière suivante :

Au-dessous de 8 centimètres.	0 cas.	
de 8 à 9 centimètres. . . .	10 cas,	soit une moyenne de 4,2 pour 100.
de 9,1 à 10 «	72 «	« 30 pour 100.
de 10,1 à 11 «	158 «	« 65,8 pour 100.
Diamètre non indiqué. . . .	41 «	
Total.	281 cas.	

Ces moyennes montrent que les rétrécissements les moins prononcés sont les plus fréquents.

Au point de vue des présentations et des positions, nous avons :

OIGA.	99
OIGP.	6
OIGT.	58
OIDP.	58
OIDA.	6
OIDT.	29
Face.	7
Siège	9
Présentations de l'épaule.	9

On sait que les positions transversales du sommet sont fréquentes dans les bassins viciés. Ici le nombre en est 87 sur un total de 281 cas, ce qui fait une proportion de 30,9 pour 100.

Comme accidents du travail, nous avons eu :

Procidences du cordon.	17
Procidences des membres.	4
Procidences du cordon et des membres. . .	1

Passons maintenant à l'étude des modes de terminaison des accouchements dans les bassins rétrécis, étude qui nous arrêtera un certain temps, vu l'importance du sujet.

Afin de donner plus de clarté à notre statistique, nous l'avons divisée en trois tableaux suivant le degré de rétrécissement.

Le premier tableau comprend les accouchements spontanés	131 cas.
Le deuxième tableau, les accouchements ayant nécessité l'intervention au moyen du forceps, de la version, de la basiotripsie, embryotomie, etc.	78 cas.
Le troisième tableau, les accouchements prématurés provoqués	72 cas.
Total.	281 cas.

Nous allons successivement étudier ces différents modes de terminaison.

A. — *Accouchement spontané.*
(Voir tableau I).

Sur les 209 cas de bassin vicié (non compris les accouchements provoqués), nous relevons 131 cas d'accouchement spontané, ce qui nous donne une proportion de 62 pour 100.

En recherchant la fréquence des accouchements spontanés suivant le degré de rétrécissement nous trouvons :

Sur 6 cas, mesurant de 8 à 9 cm., accouch. spontané 2	à 7 m. 1/2 1 à 8 m. 0 à terme . . . 0	Proport. d'accouchement spontané 16 0/0
Sur 45 cas, mesurant de 9,1 à 10 cm., acc. spontané 20	à 6 mois. . 1 à 7 m. 1/2 2 à 8 mois. . 7 à 8 m. 1/2 4 à terme . . . 6	44 0/0
Sur 133 cas, mesurant de 10,1 à 11 cm., accouchement spontané. . . . 105	à 7 m. 1 à 7 m. . 1/2 1 à 8 mois. . 24 à 8 m. 1/2 6 à terme. . 73	78 0/0

Il est intéressant de remarquer que tandis que nous trouvons dans la catégorie de bassins de 10,1 à 11 centimètres, 73 cas d'accouchement spontané à terme sur 133 bassins viciés, nous ne voyons aucun accouchement spontané à terme sur 6 cas de bassins mesurant de 8 à 9 centimètres.

La mortalité est minime dans l'accouchement spontané ; nous relevons sur les 131 cas :

Enfants morts (1).	7 ; Mortalité 5,3 pour 100.
Mortalité des mères	0

Signalons aussi que 3 enfants ont eu une dépression plus ou moins marquée sur un des pariétaux, d'ailleurs sans suite fâcheuse. Une femme a eu une pleurésie pendant les suites de couches et a quitté l'hôpital guérie.

M. Stanesco donne dans sa statistique dressée en 1869 pour la période de 1852 à 1868 sur les bassins viciés observés aussi à la Clinique, 108 cas d'accouchement spontané avec :

Enfants morts.	30 ; Mortalité 27,7 p. 100.
Femmes mortes	9 ; — 8,3 pour 100.

Nous trouvons aujourd'hui les résultats que donne M. Stanesco désastreux, tandis que lui, il les considère relativement heureux, parce que comme nous allons voir, la mortalité était beaucoup plus considérable dans les interventions à cette époque.

1. Chaque fois que nous donnerons la mortalité des enfants, il s'agira de la mortalité à la naissance.

B. — *Cas d'intervention.*
(Voir tableau II).

VERSION.

La version a été employée :

Dans les accouchements non provoqués 19 fois
Dans les accouchements provoqués 9

Dans ces 28 cas la version a été pratiquée :

15 fois pour des enfants avant terme. Enfants morts. 6
Mortalité 40 pour 100

13 fois pour des enfants à terme. Enfants morts . . 5
Mortalité 38,4 pour 100

En totalité, 28 versions avec 11 enfants morts.

En fait d'indication, nous trouvons 7 cas de présentation d'épaule, 9 cas de procidence du cordon et 2 cas de procidence de membres.

Mortalité des enfants 39,2 pour 100
Mortalité des femmes 0.

Signalons seulement qu'une femme a eu une *phlegmatia alba dolens* dont elle a guéri.

La statistique de M. Stanesco contient 42 cas de version avec :

Enfants morts. 34, mortalité 80,9 pour 100
Femme mortes 18, mortalité 42,8 pour 100

Si l'on réfléchit à ces chiffres, on voit combien l'interven-

tion était désastreuse avant l'antisepsie, puisque dans l'accouchement spontané on avait perdu 8, 3 pour 100 de femmes, tandis que le chiffre des décès dans la version s'est élevé à la proportion effrayante de 42,8 pour 100 !

Rappelons aussi la mortalité énorme des enfants extraits par la version à cette époque, mortalité qui était 80,9 pour 100, tandis qu'elle est tombée aujourd'hui à 39,2 pour 100.

FORCEPS.

Le forceps a été employé :

Pour les accouchements non provoqués	37 fois
Pour les accouchements provoqués.	12 fois
Total. . . .	49 fois

Sur ce nombre de 49, retranchons les 2 cas dans lesquels le forceps a été appliqué après la mort des enfants et il nous reste 47 cas où le forceps a été appliqué :

17 fois avant terme. Enfant mort.	1.	Mortalité 5,8 °/₀	27,6 °/₀
30 fois à terme. Enfants morts..	12.	Mortalité 40 °/₀	
Femme morte	1.	Mortalité 2 °/₀	

Cette femme est morte de péritonite pendant les suites de couches. Il faut remarquer toutefois qu'elle avait été amenée de la ville où plusieurs applications de forceps avaient été tentées sans résultat. Nous reviendrons sur ce cas plus loin.

Comparons maintenant ces résultats à ceux que nous trouvons dans la thèse de M. Stanesco.

Le nombre des cas de forceps a été 108 :

Enfants morts.	25.	Mortalité 23 pour 100
Femmes mortes	24.	— 22,2 pour 100

Une chose que nous ne pouvons bien expliquer, c'est la mortalité moindre des enfants nés après application de forceps comparée à celle des enfants nés dans les accouchements spontanés dans la statistique de M. Stanesco. Nous pensons que la vérité clinique est exactement inverse, ce que nous constatons aussi dans les résultats de notre statistique.

Sans avoir la prétention d'aborder la question du forceps et de la version, question qui, comme on sait, a été beaucoup discutée, si nous consultons les résultats fournis par notre statistique, nous voyons que le forceps a donné des résultats beaucoup plus favorables dans les accouchements avant terme qu'à terme ; ainsi lorsque la mortalité à terme a été 40 pour 100, la mortalité dans les applications avant terme n'est que 5,8 pour 100.

Comparons aussi ces résultats avec ceux obtenus par la version. Dans 17 applications de forceps avant terme, nous ne trouvons qu'un enfant mort, tandis que 15 versions avant terme nous donnent 6 enfants morts.

Ces résultats semblent militer en faveur du forceps dans les interventions avant terme.

Si nous cherchons maintenant les résultats comparatifs du forceps et de la version dans les accouchements à terme, nous trouvons que la version a donné une mortalité de 38,4 pour 100 et le forceps une mortalité de 40 pour 100. Il y aurait donc d'après ces chiffres un léger avantage dans la version pratiquée à propos des accouchements à terme en comparaison avec les résultats fournis par le forceps.

Nous avons pensé qu'il n'était pas sans intérêt de relever

ces données cliniques, surtout ce qui est relatif aux applications de forceps avant terme dont les bons résultats paraissent être sinon concluants, du moins fort encourageants pour les partisans du forceps.

M. le professeur Pinard a obtenu aussi avant terme de meilleurs résultats avec le forceps qu'avec la version.

Voici les chiffres qu'il nous donne :

Version : 14 dont 8 enfants vivants et 6 morts.

Forceps : 21 dont 14 enfants vivants et 7 morts (1).

BASIOTRIPSIE, EMBRYOTOMIE, ETC.

En fait d'opérations de ce genre, nous relevons dans notre statistique :

Basiotripsie sur le vivant.	17 cas
» sur le mort	1 »
Céphalotripsie sur le vivant	5 »
Embryotomie sur le mort.	1 »
Total.	24 cas

Ces opérations se divisent suivant le degré de rétrécissement :

4	opérations sur	10	cas de bassins mesurant de	8 à 9 cm.
9	»	72	»	9,1 à 10 cm.
3	»	158	»	10,1 à 11 cm.
8	»	41	»	sans indication de diamètre.

En somme, sur 281 cas de viciations pelviennes, on a été

1. Pinard. *De l'accouchement provoqué. Annales de gynécologie*, 1891, p. 106.

obligé de sacrifier l'enfant 22 fois (2 cas d'intervention après la mort du fœtus), ce qui donne pour les enfants une mortalité de 7, 8 pour 100 calculée sur les 281 cas de bassins viciés.

En comparant ces résultats avec ceux indiqués dans la thèse de M. Stanesco, nous trouvons sur le nombre total de 414 cas de bassins viciés, objet de son travail :

Crâniotomie	16 cas
Céphalotripsie.	90 »
Total. . . .	106 cas

qui donnent une mortalité pour les enfants de 25,6 pour 100.

En mettant en parallèle nos chiffres et ceux de M. Stanesco, il est intéressant de voir qu'aujourd'hui grâce aux progrès de l'obstétrique à tous les points de vue, les indications concernant les opérations mortelles pour le fœtus ont beaucoup diminué.

Examinons maintenant la mortalité des femmes dans ce mode de terminaison.

Dans notre statistique, nous relevons la mort de 4 femmes, 2 par péritonite puerpérale et 2 par rupture utérine.

Mortalité des femmes. 16,6 pour 100.

Il nous faut entrer dans quelques détails à cet égard.

Les deux cas de mort par péritonite, ainsi que le cas que nous avons signalé à propos des accouchements par le forceps, sont arrivés avant ces trois dernières années. A cette époque, l'antisepsie obstétricale donnait déjà les résultats merveilleux que nous connaissons ; toutefois il arrivait malheureuse-

ment des cas isolés d'infection puerpérale de temps à autre. Mais depuis 3 ans, grâce aux progrès réalisés dans l'application de l'antisepsie et grâce aux efforts persévérants de M. le professeur Tarnier, la mort par infection puerpérale a disparu totalement de la Clinique.

Nous avons aussi à déplorer la mort de 2 femmes par rupture utérine. Cet accident terrible est malheureusement inhérent aux viciations pelviennes et il n'est pas toujours possible de l'éviter.

Pour la première femme dont la mort est survenue le 6 octobre 1888, nous n'avons pas pu avoir de renseignements relatifs à la manière dont l'accident s'est produit ; mais nous connaissons fort bien l'histoire de la seconde ; cette femme était venue à la Clinique pour la consultation ; on avait constaté chez elle un rétrécissement du bassin. M. le professeur Tarnier voulait la faire accoucher avant terme ; malgré son insistance, elle a continuellement refusé de se soumettre à cette opération. Finalement le terme de la grossesse arrivé, elle est entrée en travail ; malgré des contractions énergiques, l'accouchement n'avançait pas et à un moment donné, l'utérus s'est rompu spontanément ; l'enfant étant mort, on a procédé à la basiotripsie.

En cherchant maintenant quelle a été la mortalité des femmes dans les 106 cas de crâniotomie et de céphalotripsie relevés dans le travail de M. Stanesco, nous trouvons que 24 femmes sont mortes des suites de couches.

Mortalité. 26,6 pour 100.

Avant de commencer l'étude de l'accouchement prématuré provoqué, sur lequel nous voulons insister particulièrement,

jetons un coup d'œil en arrière pour faire un résumé général.

Nous avons eu 281 cas de bassins rachitiques qui nous ont donné :

Enfants vivants	206.	
Enfants morts	77 ;	mortalité 22,1 pour 100.
Femmes mortes	5 ;	mortalité 1,7 pour 100.

Les 414 cas de M. Stanesco ont donné :

Enfants vivants	166.	
Enfants morts	218 ;	mortalité 52,6 pour 100.
Femmes mortes	86 ;	mortalité 20,7 pour 100.

Les chiffres parlent d'eux-mêmes, et nous ne pouvons mieux faire que de les mettre en opposition les uns vis-à-vis des autres ; les résultats obtenus aujourd'hui sont merveilleux et ne comportent aucune comparaison ; il était réservé à notre époque de faire cette conquête sur la nature, puisqu'à travers les siècles on laissait les femmes et les enfants mourir sans pouvoir y remédier. Nous verrons dans le chapitre suivant que l'accouchement provoqué prématuré donne encore des résultats bien plus favorables.

C. — *Accouchement prématuré provoqué.*

(Voir tableau III).

L'accouchement prématuré provoqué est une conquête relativement moderne, toutefois il n'avait pas la faveur de tous les accoucheurs et il faut bien avouer qu'avant l'antisepsie les résultats n'étaient pas bien encourageants ; ainsi nous trouvons dans la thèse de M. Stanesco, à laquelle nous

devons toujours recourir tant elle est instructive, ce qui suit :

Accouchement prématuré provoqué 46 cas
Enfants morts. . . . 23 ; mortalité 50 pour 100.
Femmes mortes . . . 11 ; mortalité 29,9 pour 100.

En ayant devant les yeux ces résultats déplorables, il est facile de comprendre que les accoucheurs fussent très réservés, il n'y a pas longtemps, pour provoquer l'accouchement. Mais cette idée défavorable n'a pas encore entièrement disparu ; il est donc important de rechercher quelle est aujourd'hui la valeur de l'accouchement prématuré provoqué dans le traitement des viciations pelviennes, ce que nous allons faire avec les données de notre statistique.

Nous avons relevé dans les bulletins de la Clinique 72 cas d'accouchement prématuré provoqué, se divisant de la manière suivante :

Terminaison spontanée. . .	47 cas,	enfants morts . . .	3
Forceps	11	»	1
Version	9	»	3
Basiotripsie	2	»	2
	—		—
Total. . .	72	»	9

Mortalité des enfants 12 pour 100.
Mortalité des femmes 0.

Examinons maintenant quels sont les résultats obtenus, d'une part dans les cas où on a provoqué l'accouchement et d'autre part dans ceux où on ne l'a pas pratiqué :

Nous avons déjà dit que les 72 cas d'accouchement provoqué ont donné pour les mères une mortalité de 0 pour 100, celle des enfants 12 pour 100.

Les 209 cas dans lesquels l'accouchement prématuré n'a pas été provoqué ont donné : pour les mères une mortalité de 2,3 pour 100, et pour les enfants une mortalité de 32,5 pour 100.

Il y a une autre question qu'on a soulevée à propos de l'accouchement prématuré provoqué.

On a dit que les enfants nés dans ces conditions ne survivaient pas, que la plupart mouraient dans les premiers jours. Cette opinion n'est pas exacte, du moins aujourd'hui où on connaît mieux élever les enfants venus avant terme.

Nous parlerons plus loin du traitement de ces nouveau-nés ; disons seulement ici que sur les 63 enfants nés vivants dans nos accouchements prématurés artificiels, 10 seulement sont morts dans les premiers jours et que 53 enfants ont quitté la Clinique en bon état. Ce qui nous donne une survie de 73,6 pour 100 calculée sur le nombre de 72 cas d'accouchement provoqué.

Depuis l'emploi de l'antisepsie, d'autres statistiques ont été dressées sur l'accouchement provoqué prématuré.

Prenons premièrement la statistique de M. le professeur Pinard (1).

Sur 100 accouchements provoqués dans son service depuis 1883 jusqu'à 1890, il y a eu :

Femmes sorties bien portantes	99
Femme morte	1
Enfants vivants au moment de leur naissance	83
Enfants morts pendant le travail.	17

1. Pinard. *De l'accouchement provoqué. Annales de gynécologie*. Paris, 1891, p. 1, 81.

Enfants morts avant la sortie du service.	16
» sortis bien portants	67

Dans la statistique de C. Braun de Vienne, on trouve sur 54 accouchements provoqués (1) :

Enfants sortis vivants	30. Survie 62 pour 100
Mortalité des femmes.	0 pour 100

La statistique d'Ahlfeld (2) comprend 111 cas d'accouchement provoqué, une seule femme est morte aux suites de couches, 60,3 pour 100 d'enfants vivants à la sortie de l'hôpital.

Enfin Léopold nous donne (3) :

Accouchements provoqués	45 cas.
Enfants sortis bien portants. . . .	30. Survie 66,6 pour 100
Femme morte	1, mortalité 2,2 pour 100

Il est inutile d'ajouter que les résultats relevés dans notre statistique sont meilleurs que ceux indiqués par les auteurs que nous venons de citer; nous ne connaissons pas même qu'on soit arrivé ailleurs jusqu'aujourd'hui à des résultats aussi favorables que ceux qu'on a pu obtenir à la Clinique d'accouchement de Paris dans l'accouchement prématuré artificiel.

On voit avec ces données statistiques tous les bénéfices que l'on doit attendre de cette opération, si elle est pratiquée suivant les règles de l'obstétrique moderne. Nous y reviendrons plus loin à propos du traitement.

1. Braun. *Der Kaiserschnitt*, etc. Vienne, 1888.
2. Ahlfeld. *Centralblatt für Gynäkologie*, n. 30, Leipzig, 1890.
3. Leopold, *Der Kaiserschnitt*, etc., Stuttgart, 1888.

INDICATIONS A REMPLIR DANS LES BASSINS VICIÉS.

Traitement prophylactique. — Le meilleur moyen d'éviter les retrécissements du bassin qui sont le plus fréquemment causés par le rachitisme, c'est de faire garder d'une façon absolue aux petites filles rachitiques la position horizontale, tant que les os sont ramollis et peuvent par conséquent se déformer par la pression et par les mouvements du corps.

Traitement au point de vue de l'obstétrique. — Avant tout il est bien évident aujourd'hui que les soins antiseptiques seront la préoccupation constante du médecin dans toute pratique obstétricale (1) ; mais celui-ci doit redoubler de précautions antiseptiques, chaque fois qu'il va procéder à une intervention quelconque ; nous avons vu combien les opérations augmentaient le chiffre de la mortalité avant l'époque antiseptique.

Après cette indication générale, abordons le traitement spécial des bassins viciés.

D'après l'étude statistique que nous venons de faire, nous pouvons déduire que le *traitement de choix* des bassins vicié doit être l'accouchement prématuré provoqué dans les limites de rétrécissement où, d'une part, il y a des difficultés à craindre dans l'accouchement à terme et où, d'autre part, le rétrécissement n'est pas tellement prononcé qu'il rende impossible la naissance d'un enfant vivant et viable.

1. Tarnier. *Leçon d'ouverture*, *Gazette des hopitaux*. 17 novembre 1891.

On sait que le diamètre bipariétal du fœtus mesure de 9 à 9,5 cm. à terme, en tenant compte d'un certain degré de réductibilité du fœtus, un enfant à terme pourra passer dans un bassin qui mesure de 9 à 9,5 cm. de diamètre promoto-pubien minimum.

Donc chaque fois que le bassin mesure au moins 9 cm. de diamètre minimum, soit 10,5 cm. promonto-sous-pubien, on peut laisser aller l'accouchement à terme à moins que des difficultés survenues dans un accouchement antérieur indiquent la nécessité de provoquer l'accouchement prématurément.

Il est plus difficile de fixer la limite du rétrécissement au-dessous de laquelle on ne peut plus obtenir un enfant vivant et viable, d'autant plus que les accoucheurs diffèrent d'opinion à cet égard.

M. le professeur Pinard donne comme conditions pour avoir un enfant vivant et viable un bassin de 9 centimètres (promonto-sous-pubien) et une grossesse de 7 mois au moins. Toutefois il a pu obtenir 2 enfants vivants dans des bassins mesurant l'un 8,8 et l'autre 8,5 centimètres (1).

On ne peut donc fixer qu'une limite approximative qui oscillera entre 8 et 9 centimètres. De 8 à 9 centimètres le terrain reste discutable. Parmi les accoucheurs les uns sont pour l'accouchemeut provoqué, les autres pour l'opération césarienne.

Aujourd'hui qu'on est arrivé, grâce à l'emploi de la couveuse de M. Tarnier à élever un certain nombre d'enfants nés à 6 mois, d'autre part en tenant compte de la simplicité

1. Pinard, *de l'accouchement provoqué, loc. cit.*

et de l'innocuité de l'accouchement provoqué, nous sommes d'avis qu'on ne doit pas recourir à l'opération césarienne qui, malgré les belles statistiques de ces derniers temps (1), reste toujours une opération grave, avant d'essayer chez une femme, une ou deux fois l'accouchement provoqué lorsque son bassin mesure entre 8 et 9 centimètres de diamètre promonto-sous-pubien.

Voici quelques chiffres concernant les enfants nés à différents âges intra-utérins qu'on a pu élever à la Maternité de Paris, grâce aux moyens dont nous parlerons plus loin : à 6 mois, on a sauvé 22 pour 100 des enfants ; à 7 mois, 38 pour 100 ; à 8 mois, 89 pour 100 ; à 8 mois et demi, 95 pour 100.

Ainsi donc une femme avec un rétrécissement même très prononcé, soit de 8 à 9 centimètres, peut espérer d'avoir un ou deux enfants vivants dans sa vie génitale, tandis qu'elle risque, dans une opération césarienne, non seulement sa vie, mais aussi la génération des enfants qu'elle pouvait procréer.

Les rétrécissements au-dessous de 8 centimètres, sont exceptionnels, si exceptionnels que nous n'avons pas pu en relever un seul cas dans notre statistique, et il est heureux qu'il en soit ainsi, puisque ces cas ne sont plus justiciables de l'accouchement provoqué. Comme nous avons déjà dit, nous n'aurons pas à parler de ces cas, leur étude et leur traitement étant en dehors de notre sujet.

A quel moment doit-on provoquer l'accouchement prématuré ?

1. Léopold, *loc. citat.*

On sait que le diamètre bipariétal du fœtus mesure :

A 6 mois, 6 centimètres.
A 7 mois, 7 —
A 8 mois, 8 —
A 9 mois, 9 à 9,5 —

Il faut donc provoquer l'accouchement à 6 mois si le bassin mesure 6 centimètres (déduction faite), à 7 mois, s'il a 7, à 8 mois s'il mesure 8 centimètres.

Le palper mensurateur pourra donner d'utiles renseignements dans certains cas ; suivant les résultats obtenus, on pourra avancer ou retarder la provocation de l'accouchement et même laisser aller la grossesse jusqu'au terme.

Si l'on est consulté trop tard à 8 mois, par exemple, pour une femme qui a un bassin de 7 centimètres (déduction faite), il faudra immédiatement provoquer le travail, mais on doit s'attendre à des difficultés.

S'il s'agit d'une primipare, ayant un bassin de 9 à 9,5 centimètres (déduction faite), il sera prudent d'abord de surveiller le volume du fœtus pendant le dernier mois et ensuite de provoquer l'accouchement vers 8 mois et quart et 8 mois et demi, parce que l'on est toujours dans l'incertitude et sur le volume de l'enfant et sur la manière dont l'accouchement doit se passer chez cette primipare.

En règle générale, et suivant le conseil de M. Maygrier, il est toujours préférable de provoquer l'accouchement plus tôt que plus tard.

Comme l'accouchement prématuré n'empêche pas toujours l'intervention pour terminer le travail, on doit être préparé à cette éventualité et intervenir par les moyens qui sont indiqués suivant les cas.

Au-dessus de 9,5 centimètres (déduction faite), l'accouchement spontané étant la règle, il faut laisser aller la grossesse à terme, sauf le cas où des difficultés graves se seraient montrées dans un accouchement antérienr ; on doit alors provoquer l'accouchement à 8 mois et demi.

En résumé, nous pouvons conclure que, d'une manière générale, l'intervention de choix dans les bassins rétrécis entre 8 et 11 centimètres de diamètre promonto-sous-pubien doit être l'accouchement prématuré provoqué.

Le *mode opératoire de l'accouchement prématuré provoqué* est des plus simples selon la méthode de M. le professeur Tarnier.

Après l'administration d'un grand bain, les parties génitales de la femme sont pendant 3 jours nettoyées avec des lotions et injections antiseptiques suivies d'un pansement vulvo-vaginal à la gaze iodoformée.

Le quatrième jour, les parties génitales se trouvant dans un état aseptique, le rectum et la vessie ayant été préalablement vidés, on introduit dans lè col de l'utérus le ballon dilatateur de M. Tarnier rendu aseptique en le conservant dans la glycérine créosotée, et on le fait pénétrer de 3 centimètres au-dessus de l'orifice interne.

On y injecte alors à l'aide d'une seringue graduée et purgée d'air 90 à 100 grammes de solution de sublimé à 1/5000. Après l'injection on place une double ligature sur le tube dú ballon. Il ne reste alors qu'à retirer le conducteur accompagnant lè ballon et à faire un tamponnement léger du vagin avec de la gaze iodoformée.

L'extrémité libre du tube est fixée à l'aide de collodion à la paroi abdominale.

Dans la plupart des cas, les contractions utérines commencent deux ou trois heures après l'introduction du ballon, et une fois le travail commencé, il continue jusqu'à la terminaison de l'accouchement.

Quelquefois pourtant, chez les femmes à utérus torpide, après l'expulsion du ballon, le col revient sur lui-même et le travail s'arrête ; dans ces cas on n'a qu'à réintroduire le ballon avec les mêmes précautions ou bien on pourra se servir de l'écarteur du col utérin de M. Tarnier qui est un bon auxilliaire pour terminer l'accouchement.

L'écarteur en question est un instrument qui est composé de trois branches métalliques, toutefois deux branches sont suffisantes dans la pratique courante. On introduit une de ces branches par son extrémité à ailette dans l'utérus de façon que l'ailette vienne s'adapter au bord du col ; on introduit la seconde de la même manière, on articule les deux branches et on attache suivant le cas une ou deux anses de caoutchouc à l'extrémité opposée des branches.

On peut laisser l'écarteur en place de 3 à 4 heures s'il est nécessaire ; au bout de ce temps, il est bon de le retirer, quitte à recourir s'il le faut à une nouvelle application (1).

L'emploi de cet instrument a une double action ; en même temps qu'il excite l'utérus et accélère le travail, il contribue grandement à la dilatation du col.

Enfin les injections vaginales chaudes, ainsi que les bains chauds, seront de bons adjuvants des moyens que nous avons indiqués plus haut.

1. Grinda. *Contribution à l'étude de la technique de l'accouchement prématuré artificiel*. Thèse de Paris, 1891.

La moyenne du temps écoulé depuis la provocation jusqu'à la terminaison de l'accouchement étant de 2 jours, quelquefois plus, quelquefois moins, il est nécessaire pour que la femme accouche approximativement à la date fixée, de commencer les préparatifs antiseptiques de l'accouchement 5 à 6 jours auparavant.

On peut provoquer aussi l'accouchement par d'autres procédés; entre autres, avec la bougie en gomme selon la méthode de Krause, ou bien avec le ballon de M. Champetier de Ribes.

Le cadre de notre travail ne nous permet pas de discuter la valeur de ces procédés, nous ne faisons que les signaler en renvoyant le lecteur que cela intéresse aux ouvrages spéciaux.

Nous venons d'indiquer les moyens de provoquer l'accouchement d'une manière simple et exempte de tout danger que tout médeciu pourra entreprendre; il nous faut maintenant nous occuper des soins particuliers à prendre envers les nouveau-nés venus avant terme.

Dans les cas où les enfants ne pèsent que 2500 grammes et au-dessous, où lorsqu'ils sont trop faibles, il est nécessaire de les élever un certain temps dans une couveuse de M. Tarnier, que chaque médecin pourra improviser en quelque endroit qu'il se trouve.

La température de l'appareil doit être de 30 à 32°; on retire l'enfant pendant quelques instants toutes les heures ou toutes les deux heures, suivant le cas, afin de l'alimenter et de le changer. La durée ordinaire de l'emploi de la cou-

veuse est d'une à deux semaines et même plus, suivant l'état de l'enfant (1).

Si le nouveau-né est trop faible pour prendre le sein, on lui donnera le lait à la cuiller ; s'il ne peut ni téter ni boire, il faudra le gaver selon le procédé de M. Tarnier, soit avec le lait de la mère, soit avec du lait d'ânesse, soit enfin, faute de mieux, avec du lait de vache, coupé de trois quarts ou de moitié d'eau sucrée à raison de 2 grammes de sucre par 100 grammes d'eau. Huit grammes toutes les heures suffisent pour un gavage lorsque l'enfant est très petit et qu'il est loin du terme (2).

Signalons aussi les inhalations d'oxygène qui rendent de bons services suivant les recherches récentes (3).

Ces moyens ont fait déjà leur épreuve, des succès nombreux ont démontré leur avantage. Avant l'emploi de la couveuse, tous les enfants nés à 6 mois succombaient. Nous avons vu qu'aujourd'hui on réussit à élever un certain nombre de ces enfants.

Après avoir relevé les excellents résultats de l'accouchement provoqué artificiel, il ne nous reste maintenant qu'à souhaiter que la notion de ce traitement soit plus vulgarisée qu'elle ne l'est, afin que la plupart des femmes à bassin vicié ne laissent échapper l'occasion de profiter de cette opération par ignorance, insouciance ou répugnance.

1. Tarnier et Budin. *Traité de l'art des accouchements*, p. 512.
2. Tarnier et Budin, *loc. cit.*, p. 521.
3. Bonnaire. *Des inhalations d'oxygène chez les nouveau-nés. Revue obstétricale et gynécologique*, 1891, p. 269.

Quelle est la conduite à tenir lorsqu'une femme est en travail provoqué ou non ?

Avant que la dilatation ne soit complète, il est bien évident qu'il faut attendre tout en surveillant la marche du travail. Lorsque le col est complètement dilaté ou dilatable, c'est alors surtout qu'il faut savoir atteindre, à moins qu''il y ait une indication précise à intervenir aussitôt.

Dans un certain nombre de cas, surtout dans les bassins moyennement rétrécis, on voit l'extrémité céphalique venant la première, la tête se mouler, s'adapter peu à peu au détroit supérieur et brusquement après une attente de 4 à 5 heures, s'engager dans l'excavation en franchissant le promontoire et l'accouchement se terminer spontanément.

Lorsqu'après avoir attendu le temps nécessaire, on est assuré que l'accouchement ne se fera pas avec les seules forces de la nature ou qu'un incident survenu oblige de terminer l'accouchement le plus tôt possible, il faut intervenir.

Faut-il alors se servir du forceps ou de la version ?

Rappelons ici brièvement les indications de ces deux modes d'intervention (Tarnier) :

1° Le forceps est indiqué :

a. — Quand la tête est très peu mobile ;

b. — Quand la tête est amorcée au détroit supérieur,

c. — Quand l'utérus est rétracté sur le fœtus.

d. — Quand le bassin est étroit dans toutes ses dimensions.

2° La version est indiquée :

a. — Quand la tête est très élevée et très mobile au-dessus du détroit supérieur ;

b. — Quand il y a présentation de l'épaule ou de la face ;

c. — Quand il y a procidence du cordon ou des membres;

d. — Quand le bassin est asymétrique et que le fœtus se présente par l'occiput vers la partie étroite du bassin.

e. — Quand on a fait antérieurement deux ou trois applications de forceps qui n'ont pas amorcé la tête et avant de recourir à la basiotripsie.

Dans un certain nombre de cas, où il n'y a pas une indication spéciale, l'emploi du forceps ou de la version reste discutable. Parmi les accoucheurs les uns préfèrent le forceps ou la version, soit à terme, soit avant terme, les autres préfèrent la version avant terme et le forceps à terme.

La question n'est donc pas entièrement résolue et nous n'avons pas la prétention de la discuter ici en détail.

Enfin, dans certains cas l'accouchement est impossible, soit par l'application du forceps, soit au moyen de la version, ou bien les tentatives faites dans ce sens sont restées infructueuses, on est obligé alors d'intervenir et de terminer le travail à l'aide de la basiotripsie si le fœtus se présente par l'extrémité céphalique ou au moyen de l'embryotomie s'il se présente par l'épaule ou par le tronc.

Il est évident que si le fœtus est mort, c'est à la basiotripsie ou à l'embryotomie qu'il faudra recourir d'emblée.

La basiotripsie est encore pratiquée sur la tête dernière, lorsque dans la version l'extrémité céphalique reste retenue dans le bassin après que le tronc est dégagé.

Les indications de ces opérations sont bien connues et nous ne croyons pas devoir y insister.

Quoi qu'il en soit de ces diverses interventions, il est bien certain que l'accoucheur devra toujours provoquer prématurément le travail, lorsque le bassin sera suffisamment rétréci, nous avons vu quels excellents résultats donnait cette intervention et nous ne saurions trop la recommander.

I. — Tableau des cas de bassins rachitiques avec accouchement spontané observés à la Clinique d'accouchement du 1er novembre 1885 au 31 octobre 1891.

Nos d'ordre	Diamètre promonto-sous-pubien	Accouchements antérieurs — Nombre	Accouchements antérieurs — Terminaison	Dernières règles.	Époque présumée de la grossesse — Avant terme.	Époque présumée de la grossesse — A terme.	Présentation et position.	Complications.	Durée du travail — Heures	Durée du travail — Min.	Date de l'accouchement	Sexe de l'enfant	État de l'enfant — à la naissance.	État de l'enfant — à la sortie de l'hôpital	Poids de l'enfant	Diamètres de la tête de l'enfant — OF	OM	SB	BP	Bt	Suites de couches	Observations.
1	9	1	1 à terme. Forceps. 1 à 8 mois.	28 novembre 1885.	7 1/2		OIDP		3	45	17 juillet 1890.	F	V.	V.	1830	10	12	8,2	7.5	6,7	Bonnes	
2	9.4	p.		15-17 février 1888.		terme.	O GA		7	50	2. novemb. 1888.	G.	mac	éré	2190						»	
3	9,5	1	à terme. Forceps.	14 février 1887.	6		OIGA		27	40	19 août 1887.	F.	M	M	1100	8,2	9,5	7,2	7	6	»	
4	9,5	1	à terme. Forceps.	14 17 mars 1888.	8		OIGA		5	50	0 décemb. 1888.	F.	V	V.	2530	11,2	12,7	9	8,2	7	»	
5	9,5	p.		10 août 1888.	8 1/2		OIGA		?	?	0 avril 1889.	F.	V.	V.	2300	10,2	12	8,7	8,7	7,7	»	
6	9,7	p.		18-21 avril 1887.	8		OIDP		4		28 décemb. 1887.	F.	V.	V.	21·0	10,2	11,5	8,5	8	6,7	»	Dépression causée par le promontoire.
7	9,8	3	à terme.	27 août 1887.		terme.	OIGT		10		29 mai 1888.	G.	V.	V.	31·0	11,5	12.5	9,5	8,5	7,5	»	
8	9,8	p.		13-18 octobre 1889.	7 1/2		OIDT		18	35	3 juin 1890.	F.	V.	V.	1800	9,7	10.6	8	7,1	6,5	»	
9	9 9	1	à terme. Mort.	17 juillet 1887.		terme.	OIGA		7		2 mai 1888.	G.	V.	V.	3230	11,7	12,7	9 7	9.5	7,5	»	
10	10	2	1 à terme. Céphalotripsie. 1 à 8 mois. Provoqué.	1 janvier 1886.	8		OIGA		16		31 août 1886.	F.	M	M	2060	11	12	8,7	8,5	6,5	»	
11	10	p.		1 mars 1886.	8 1/2		OIGT		26	10	30 novemb. 1886.	G.	V.	V.	2430	11,2	13	8.7	8,7	7	»	
12	10	p.		6 avril 1886.		terme.	OIGA		8	30	25 janvier 1887.	G.	V.	V.	3050	12	14	9,7	9	7	»	
13	10	p.		15-20 octobre 1886.	8		OIGA	Hydramnios.	8	20	27 juin 1887.	F.	V.	M	2020	10	11,5	8,5	8,5	6,5	»	Pemphygus aux mains et aux pieds.
14	10	1	à 8 mois.	20 juin 1887.	7 1/2		OIDA		9	45	13 février 1888.	G.	V.	M	2060	10,2	11,2	8,1	7,4	7.1	»	
15	10	2	à terme. Morts.	28 juin, 5 juillet 1888	8 1/2		OIGT		59	30	24 avril 1889.	G.	V.	M	2800	11	12,2	9,7	8.7	7,7	»	
16	10	1	»	19-22 août 1888.	8		OIGA		5	50	20 mai 1889.	F.	V.	V.	2340	10,7	11,5	8,7	8,7	7	»	
17	10	1	»	15-20 octobre 1888.	8		OIDT		14	45	21 juillet 1889.	F.	V.	V.	2750							
18	10	3	avant terme. Mort.	12-14 avril 1889.		terme.	OIDP		21	30	27 janvier 1890.	F.	V.	M	2920	10,5	12,6	9	9,4	8	»	
19	10	p.		31 juillet 1889.	8		OIGA		68	30	2 mai 1890.	G.	V.	V.	2050	11	12,5	8,7	8	7,2	»	
20	10	5	à terme.	5 août 1889.		terme.	OIDP		13	30	12 juin 1890.	G.	V.	V.	3970	12,5	13,7	10	8,8	8,3	»	
21	10	p.		1-4 décembre 1889.	8 1/2		SIDA fesses		14		24 août 1890.	G.	V.	M	2700	1	12,5	8,5	9,1	8,4	»	
22	10,2	p.		4 août 1887.	8		OIGT		14		12 avril 1888.	G.	V.	V.	2240	11	12	8,7	8	7	»	
23	10.2	1	à 8 mois.	26-30 juin 1888.		terme.	SIDA fesses		4		21 novemb. 1888.	F.	V.	V.	3080	11	12	9,5	9	7 7	»	
24	10,2	2	à terme.	15 mars 1888		»	O GA		15	40	31 décemb. 1888.	F.	V.	V.	3500	1,7	13	9,5	9,2	7.2	»	
25	10,2	p.		31 mars 1888.		»	OIGA		11		7 janvier 1889.	F.	V.	V.	4020	11,5	13,5	9,7	9	8	»	
26	10,2	1	à terme. Vivant.	3-9 mai 1889.	8		OIGA		4	5	26 janvier 1890.	G.	V.	V.	2950	11	13,5	9,5	8,5	7,5	»	
27	10,2	1	»	2-5 juillet 1889.		terme.	OIGA		8		17 avril 1890.	F.	V.	V.	3320	11,5	13	9,8	8,1	7,5	»	
28	10,2	p.		5 avril 1889.	8 1/2		OIGA		41		4 mai 1890.	F.	V.	V.	2770	10,6	11,9	8,6	9	8.3	»	
29	10,2	1	avant terme. Provoqué.	14-10 octobre 1889.	8		OIGA		12	25	9 juin 1890.	G.	V.	V.	2190	10,9	11,6	8.8	8 9	7 6	»	
30	10 2	3	à terme.	27 octobre 1888.	8 1/2		OIDP		7	10	29 juillet 1890.	F.	V.	V.	2830	11	2,2	9,3	8,4	7 8	»	
31	10,2	5	normaux.	5 juillet 1890.	8 1/2		OIGA		20		16 avril 1891.	G.	V.	V.	2800	11	13,2	8,9	8,7	7,2	»	
32	10,2	2	à terme. 1 mort.	15-16 septembre 1890.		terme.	OIDP		20	30	7 juillet 1891.	G.	V.	V.	3000	11,2	12,2	9,2	8,6	7,5	»	
33	10,2	1	à 8 mois.	31 déc., 3 janv. 1891.		»	OIGA		18	15	27 septemb. 1891.	G.	V.	V.	3040	11,7	12,5	9,5	9	8	»	
34	10,3	p.		20 juillet 1887.		»	OIGT		16		2 mai 1888.	G.	V.	V.	3740	11,7	13,5	9.7	9,5	7.5	»	
35	10 3	1	à terme. Forceps.	8-13 juin 1888.		»	OIDP		10	15	12 mars 1889.	G.	V.	V.	3630	12	13,5	9,5	9	8	»	
36	10,3	2	»	23-28 mai 1888.	8		OIGA		15		29 mars 1889.	G.	V.	V.	24·0	11.7	13.2	9,5	8,7	7	»	
37	10,3	2	»	3-8 septembre 1889.	8		OIDP		17	30	24 juin 1890	F.	V.	V.	2500	11,3	12,4	8,9	8,2	7.5	»	
38	10,3	5	à terme.	23 août 1890.	8		OIGA		16	20	25 mai 1891.	G.	V.	V.	2700	11	12.2	9,5	8.8	7,5	»	
39	10,4	1	à 8 mois.	1 avril 1888.		terme.	OIGT		8	50	10 janvier 1889.	F.	V.	V.	3450	12	13 7	9 5	9,5	7,7	»	
40	10,4	2	à terme {1 forceps. 1 spontané.	6 novembre 1888.	8		0 GA				12 juin 1889.	F.	V.	V.	2750	10,7	12,7	9,2	8,7	7,2	»	
41	10,4	1	à terme. Mort.	17-23 février 1889.		terme.	OIGT	Procidence du cordon.	10	15	21 novemb. 1889.	F.	M	M	3020	11,5	13,5	9,2	8.5	7,2	»	
42	10,5	p.		15 mars 1886.		»	OIGA		16	30	3 janvier 1887.	G.	mac	éré	2880							
43	10,5	p.		25 juillet 1886.	8		OIDT		30		19 mai 1887.	F.	V.	V.	2500	11	13	8,5	8	6,3	»	
44	10,5	2	1 à 8 mois. 1 à terme.	18 septembre 1886.		terme.	OIGT		13	50	28 juin 1387.	G.	V.	V.	3150	11,5	13,2	9,5	9	7	»	
45	10,5	6	à terme {1 forceps. 5 spontanés.	15 décembre 1886.		»	OIGT		24	30	5 octobre 1887.	G.	V.	V.	3930	12,5	14	10	9,2	7,5	»	Une dépression sur le pariétal droit.
46	10 5	6	à terme.	25 janvier 1887.		»	OIGA		20	30	23 octobre 1887.	F.	M	M	3300	10	12	9	9	8	»	
47	10,5	p.		15 février 1887.		»	OIDT		21		17 décemb. 1887.	G.	V.	V.	3100	13	14,5	9,2	9,2	7	»	
48	10,5	p.		8 avril 1887.		»	OIGT		40		19 février 1888.	F.	V.	V.	3650	11,5	13,5	9,2	9	7,5	»	
49	10,5	p.		juin 1887.		»	OIGA		36		3 avril 1888.	G.	V.	V.	3220	10,7	12,7	9	8,5	7	»	
50	10,5	3	à terme. Spontané.	20 novembre 1887.		»	OIGT		9	25	14 août 1888.	G.	V.	V.	3390	12	13,5	9,5	9	7	»	
51	10,5	1	» »	3 mars 1888.		terme.	OIGA		9		31 décemb. 1888.	F.	V.	M	2950	11,7	13	9	9	7,5	»	
52	10,5	p.		16-20 mars 1888.	8		OIDT		?	?	1 janvier 1889.	G.	M	M	1950	10.2	12	8,5	8,3	7	»	
53	10,5	6	à terme.	15 août 1888.		terme.	OIDP		14	50	1 avril 1889.	F.	V.	V.	3560	12,5	14	9,7	9,5	7,2	»	
54	10,5	1	»	6-9 août 1888.	8		OIDA		11	30	14 mai 1889.	G.	V.	V.	2540	11,5	13	9	7,7	7,7	»	
55	10,5	1	»	11 août 1888.	8		OIDT		9		23 mai 1889.	F.	V.	V.	2800	11	12,7	9,2	9	7,5	»	
56	10,5	1	à terme. Forceps.	12 août 1888.		terme.	OIDP		30		29 mai 1889.	F.	V.	V.	3000	11,2	13	9,5	8,7	7,5	»	
57	10,5	1	»	16-24 septembre 1888.		»	OIDP		29		18 juillet 1889.	F.	V.	V.	2940	11,5	12,5	7,5	8,1	7	»	
58	10,5	4	»	19-20 décembre 1888.		terme.	OIGA		5	20	2 octobre 1889.	G.	V.	V.	3740	11,8	13,2	9,5	8,6	8,5	»	
59	10,5	1	»	5-9 mars 1889.		»	OIGA		59		23 décemb. 1889.	G.	V.	V.	4200	12,6	14,4	9	9,3	8,2	»	Enfoncement prononcé du pariétal gauche.
60	10,5	2	»	28 mai 1889.		»	OIDP		5		6 mars 1890.	F.	V.	V.	2900	11,5	13,2	9,3	9	7.5	»	
61	10,5	p.		28-30 mai 1889.	8		OIDT		11	30	8 mars 1890.	G.	V.	V.	2350	11,5	12,9	8,5	8	7	»	
62	10,5	1	à terme.	?		terme.	OIGA		22	15	14 août 1890.	G.	V.	V.	3860	12,4	13,4	9,2	10,1	8,9	»	
63	10,5	1	»	?		»	OIGP		30	15	25 juillet 1891.	G.	V.	V.	3·80	11,2	12,6	9,3	8 5	7,6	»	
64	10,5	1	»	26 oct., 2 nov. 1890.	8		OIGP		14	15	10 août 1891.	F.	V.	V.	2750	11,2	12,4	9	9	7,9	»	
65	10 5	1	à terme. Mort.	2-8 janvier 1891.		terme.	OIGA		12	30	21 octobre 1891.	G.	V.	V.	·750	11,5	12,8	9,3	9	8	»	
66	10,6	p.		11-13 juin 1888.		terme.	OIDP		14	30	25 mars 1889.	F.	V.	V.	3320	12,5	14,2	9,5	8,5	7,7	»	
67	10,6	p.		10 décembre 1890	8		OIGA		8	30	5 septemb. 1891.	F.	V.	V.	2250	11	12,1	8,8	8	7	»	
68	10,6	p.		4-7 janvier 1891.		terme.	MIGT face		16	20	20 octobre 1891.	F.	V.	V.	2900	11.7	12,8	8,9	9	7,3	»	
69	10,7	2	avant terme.	25 mai 1887.		»	OIGT		22	10	23 mars 1888.	F.	V.	V.	2900	11	12	11	8,5	7,5	»	
70	10,7	p.		4 septembre 1887.	8		OIDT		8		10 mai 1888.	G.	V.	V.	2170	10,5	11,2	8,5	8	7	»	
71	10,7	p.		15 juin 1888.		terme.	OIGT		31		22 mars 1889.	G.	V.	V.	3500	13	14,5	10	9,2	8,7	»	
72	10,7	p.		14 août 1888.		»	OIGA	Hydramnios.	18	30	21 mai 1889.	G.	V.	V.	3000	11,5	13	9,7	9,7	7.5	»	
73	10,7	5	à terme.	1-4 février 1889.		terme.	OIGA		16	30	1 novemb. 1889.	G.	V.	V.	3070	11	12,3	9,3	9,2	7,9	»	
74	10,7	4	»	20-22 novembre 1889.		terme.	OIGA		21		29 août 1890.	F.	V.	V.	3000	11,5	12,6	9,2	9	8,4	»	
75	10,7	1	»	22-26 juillet 1890.		»	OIGA		9	30	1 mai 1891.	G.	V.	V.	3400	11.5	13	9,5	8,9	8	»	
76	10,7	p.		20-22 novembre 90.		»	MIDP face		16		22 août 1891.	F.	V.	V.	2800	11,5	12,4	9,3	8,5	7,2	»	
77	10,7	1	fausse couche.	6-9 décembre 1890.	8		OIGA		2	35	1 septemb. 1891.	F.	V.	V.	2600	10,8	11,8	9,2	8,3	7	»	
78	10,8	p.		6 septembre 1886.		terme.	OIGT		20	25	4 juillet 1887.	G.	V.	V.	3570	13	14	10	9,2	7,2	»	

I. — Tableau des cas de bassins rachitiques avec accouchement spontané observés à la Clinique d'accouchement du 1er novembre 1885 au 31 octobre 1891 (Suite).

N°s d'ordre.	Diamèt. promonto-sous-pubien	Accouchements antérieurs: Nombre.	Terminaison.	Dernières règles.	Époque présumée de la grossesse: Avant terme.	A terme.	Présentation et position.	Complications.	Durée du travail: Heures	Min.	Date de l'accouchement.	Sexe de l'enfant.	État de l'enfant: à la naissance	à la sortie de l'hôpital.	Poids de l'enfant	Diamètres de la tête de l'enfant: OF	OM	SB	RP	BT	Suites de couches.	Observations.
79	10,8	1	à terme.	septembre 1887.	8		OIGT		5		1 juin 1888.	F.	V.	V.	2320	10	11,5	8,5	8	6,5	Bonnes	
80	10,8	p.		10 février 1888.		terme.	OIGA		24		13 novemb. 1888.	G.	V.	V.	3140	10,7	13	9	8,5	7,5	»	
81	10,8	1	à terme. Mort.	6-8 avril 1888.	8 1/2		OIGT		17		26 décemb. 1888.	F.	M	M.	2500							
82	10,8	1	avant terme. Forceps.	24-31 mai 1888.		terme.	OIDA		9	25	9 février 1889.	G.	V.	V.	3200	11,5	13	9,2	9,5	7	»	
83	10,8	1	à terme.	15-18 septembre 1888.	8		OIGT		16		24 juin 1889.	F.	V.	V.	2520	11	13	9	8,7	7	»	
84	10,8	1	»	15-20 août 1888.		terme.	SIGA complet		11	10	18 juillet 1889.	G.	V.	M.	3670	10,9	11	9,1	9,7	8,3	»	
85	10,8	2	avant terme.	18 octobre 1888.		»	OIDP		12	45	26 août 1889.	F.	V.	V.	3640	11,5	12	9,	9,2	8	»	
86	10,8	1	à terme.	?		»	OIGA		9	15	5 mars 1890.	F.	V.	V.	3020	11,5	12,6	8,7	9,4	8	«	
87	0,8	1	»	1 août 1889.		»	OIGA		6	40	22 juin 1890.	G.	V.	V.	3130	11	13	9,3	8,8	8	»	
88	10,8	1	à 8 mois. Provoqué.	10 juillet 1890.		»	OIDP		16	30	3 mai 1891.	G.	V.	V.	3500	12	13,1	9,5	9	7,5	»	
89	10 8	1	à terme.	18 décembre 1890.		»	OIDP		13	15	25 septemb. 1891.	F.	V.	V.	3030	10,5	12,5	9 5	9	8	»	
90	10,9	2	»	1-3 juillet 1888.		»	OIDA		8		1 avril 1889.	G.	V.	V.	3450	12	13,7	9,7	9	7,7	»	
91	10,9	1	à 7 mois.	10-15 août 1888,		»	OIGA		5		6 mai 1889.	G.	V.	V.	3050	12	13,5	9	9	7,2	»	
92	11	2	à terme.	27 janvier 1887.		terme.	OIGA		8	50	22 novemb. 1887.	G.	V.	V.	3500	12,5	13,7	9,7	9,7	8	»	
93	11	2	»	6 mars 1887.		»	OIGT		22		30 décemb. 1887.	F.	V.	V.	2790	11,5	12,5	9	8,5	7,5	»	
94	11	1	»	8 avril 1887.		terme.	OIDT		27		11 janvier 1888.	G.	V.	V.	3070	10,5	12,7	10	9	7	»	
95	11	1	»	20 avril 1887.		»	OIGA		3		24 janvier 1888.	G.	V.	V.	3770	11,2	13,7	10	9	7	»	
96	11	1	»	30 juin 1887.	8 1/2		OIGT		20	40	23 mars 1888.	F.	V.	V.	2580	11	12	9	8,5	7	»	
97	11	1	à terme. Mort.	18 juin 1887.		terme.	OIGA		20		28 mars 1888.	F.	V.	V.	3200	10	12	9 2	9,2	8	»	
98	11	p		6 juillet 1887.		»	OIDP		8		5 avril 1888.	G.	V.	V.	3700	11,7	13,7	9	9	7,5	»	
99	11	1	à terme.	25 juin 1887.		terme.	OIDP		8		12 avril 1888.	F.	V.	V.	3450	11,5	13,	9,5	9	7	»	
100	11	3	2 morts. 1 forceps. Vivant.	15 juillet 1887.		»	OIDT		22	30	9 mai 1888.	F.	V.	V.	3870	12	14	10	9,5	7,5	»	
101	11	4	à terme.	1 septembre 1887.		»	OIGT		7		8 juin 1888.	F.	V.	V.	3450	11,5	13,2	9,7	9,2	8	»	
102	11	1	»	10 juillet 1887.		»	OIGA		3	40	11 juin 1888.	F.	V.	M	3120	11	13,5	9	9 5	7	»	
103	11	5	»	18 février 1888.	8		OIDP		5		24 novemb. 1888.	F.	V.	V.	2450	10,5	[illegible]	9	8,2	6,7	»	
104	11	p.		3-6 avril 1888.	7 1/2		OIGA		6	30	25 novemb. 1888.	F.	V.	V.	2450	10,7	12 5	8,5	8,2	7	»	
105	11	p.		10-12 mars 1888.		terme.	SIGP pieds		11		17 décemb. 1888.	G.	V.	V.	3300	11	12	9,5	9,5	7,7	»	
106	11	p.		20 février 1888.		»	OIGA		17		18 décemb. 1888.	G.	V.	V.	3250	11,5	13,5	9,5	9,5	7,5	»	
107	11	1	à terme.	28 février 1888.		»	OIGA		2	30	22 décemb. 1888.	G.	V.	V.	2950	11,5	12,7	9	8,5	7	»	
108	11	2	à terme. 1 forceps.	15-18 mars 1888,		»	OIDP		27	30	27 décemb. 1888.	F.	V.	V.	2850	11 2	12,7	9,2	9	7,2	»	
109	11	p.		20-25 janvier 1888.		»	OIGA		19		31 décemb. 1888.	F.	V.	V.	3600	12,5	13,7	10	9,7	8	»	
110	11	4	à terme.	5 avril 1888.	8		OIGA		9	55	4 janvier 1889.	F.	V.	V.	2560	10,2	12,7	9	8,7	7	»	
111	11	p.		18-20 avril 1888.		terme.	OIGA		20	55	13 janvier 1889.	G.	V.	V.	3400	11,5	13	9,5	9,5	7,7	»	
112	11	1	à terme. 1 forceps.	2 mai 1888	8 1/2		OIGA		9	5	18 janvier 1888.	F.	V.	V.	2930	11	13	9	8,7	7,7	»	
113	11	11	»	?		terme.	MIDP face.		84	30	3 février 1889.	F.	V.	V.	2900	12,2	13,5	9	9,7	7,7	»	
114	11	p.		2-8 mai 1888.		»	MIDP »	Hydramnios.	10	15	10 février 1889.	F.	V.	V.	3550	12,5	13,7	10	8,7	7,2	»	
115	11	2	à terme.	24-28 mai 1888.	8		OIGA		16		5 mars 1889.	F.	V.	V.	2550	10,7	12,5	8,7	9	7,5	»	
116	11	p.		1-4 mai 1888.	8		OIGA		4		5 avril 1889.	F.	V.	V.	2525	10,5	12,5	9,2	8,7	7	»	
117	11	p.		20-24 juin 1888.		terme.	»		9	20	12 avril 1889.	G.	V.	M	3570	11,2	13,2	9,7	9,2	7,5	»	
118	11	2	à terme.	23 juillet 1888.		»	OIDT		1	30	3 mai 1889.	G.	V.	V.	2770	10,7	12,2	9	9	7,7	»	
119	11	p.		1 septembre 1888.	8		OIDA		8	40	2 juin 1889.	F.	V.	V.	2320	10,7	12	9	9	7	»	
120	11	1	à terme.	30 juillet 1888.		terme.	OIGA		11	5	11 juin 1889,	F.	V.	V.	3020	11	12,7	9,7	8,5	7	»	
121	11	3	2 à terme. 1 à 8 mois.	6-10 septembre 1888.		»	»		7	15	13 juin 1889.	F.	V.	V.	3500	11,5	[illegible]	9	9,2	7,2	»	
122	11	1	à 8 mois.	15-20 novembre 1888.	7		OIGT		24	10	24 juin 1889.	F.	V.	M	1820						»	
123	11	p.		25-28 novembre 1888.		terme.	OIDP		46		8 septemb. 1889.	F.	V.	V.	3190	11,4	12,7	8,5	8,2	7,7	»	
124	11	p.		5-9 mai 1889.		»	OIGA		10	45	22 février 1890.	F.	V.	V.	3020	11,2	13	9	8,6	7 5	»	
125	11	3	à terme,	20-26 mai 1889.		»	»		34	35	11 mars 1890.	F.	V.	V.	3360	11,3	12,7	9,4	9,4	8,4	»	
126	Non indiqué.	2	1 à terme, 1 à 8 mois — Spontané.	?	8		»		91	10	7 octobre 1891.	G.	V.	V.	2200	10,9	11,5	8,8	8,2	7	»	
127		p.		10 mai 1888.		terme.	OIDA		15		5 février 1889.	F.	V.	V.	2960	11	12,2	8.7	9	7,5	»	
128		1	Mort.	16-18 juin 1889.		»	OIGA		8	35	16 février 1890.	G.	V.	V.	3750	11,4	13,7	10,2	9.4	8,3	»	
129		1	avant terme.	15-20 septembre 1889.	8	»	SIDA fesses		11	50	19 mai 1890.	G.	V.	V.	2270	10	12	9	8,8	7,1	Pleurésie guérie	
130		2	à terme	30 septembre 1889.	8		OIDP		10	3	[illegible] juin 1890.	F.	V.	V.	2750	8,5	11,9	9.3	8,9	8,2	Bonnes	
131		2	à terme. 1 mort.	16-20 novembre 1889.		terme.	OIGA	Pr. du cordon.	7	30	28 septemb. 1890.	G.	M	M	3800	11,9	13,5	10	9,1	8,2	«	

Abréviations :
P. Primipare.
G. Garcon — OF Occipito-frontal.
F. Fille — OM Occipito-mentonnier.
V, Vivant — SB Sous-occipito-bregmatique.
M. Mort — BP Bi-pariétal.
BT Bi-temporal.

II. — Tableau des bassins rachitiques avec accouchement ayant nécessité l'intervention.
Cas observés à la Clinique du 1er novembre 1885 au 31 octobre 1891.

Nos d'ordre.	Diamètre promonto-sous pubien.	Accouchements antérieurs. Nombre	Accouchements antérieurs. Terminaison.	Dernières règles.	Époque présumée de la grossesse. Avant terme.	Époque présumée de la grossesse. A terme.	Présentation et position.	Complications.	Durée du travail. Heures	Durée du travail. Minutes	Date de l'accouchement.	Mode d'intervention.	Sexe de l'enfant	État de l'enfant. à la naissance	État de l'enfant. à la sortie de l'hôpital	Poids de l'enfant	OF	OM	SB	BP	BT	Suites de couches.	Observations.
1	8	p.		16 décembre 1887.		terme.	OIDT		81		6 octobre 1888.	céphalotripsie.	G.	M	M							Rupture utérine. Mort.	
2	8	1 / 2	à terme. Basiotripsie. / provoqués.	19-26 juin 1889.	6		Épaule				9 janvier 1890.	version.	G.	V.	M	1120						Bonnes.	
3	8,5	3	céphalotripsie.	16 septemb. 1886.		terme.	OIGA		13	30	1 juillet 1887.	basiotripsie.	F.	M	M	2260	sans	masse	cérébr	ale.		»	
4	8,7	2	à terme. { 1 céphalot. 1 normal.	5 avril 1885.		terme.	OIGT		2		26 janvier 1886.	forceps.	G.	M	M.	3660	11,5	13,5	9,5	9,5		»	
5	9	p.		16 janvier 1888.		terme.	OIGT		104		22 septemb. 1888.	basiotripsie.	G.	M	M.	3020	sans	masse	cérébr	ale.		»	
6	9,2	1	vivant.	21 mars 1890.		terme.	OIDT		30		11 novemb. 1890.	forceps.	G.	M	M.	3240	11,4	12,6	9,5	9	8,1	»	
7	9,5	2	à terme. { 1 normal. 1 céphalotrip.	?		terme.	Face	Procidence du cordon.	28	30	11 mai 1886.	céphalotripsie.	G.	M	M.	3425	sans	masse	cérébr	ale.		»	
8	9,5	p.		15 décembre 1885.		terme.	OIGA		15	40	24 octobre 1886.	forceps.	F.	V.	M.							»	
9	9,5	3	1 spont. à 7 mois. / 2 provoqués.	1 février 1886.		terme.	OIGA		33	40	11 novemb. 1886.	céphalotripsie.	G.	M	M.							Péritonite, mort.	
10	9,5	p.		19 décembre 1886.		terme.	OIGA		10	10	30 septemb. 1887.	forceps.	G.	V	V.	2820	11,5	13	2,9	9	7	Bonnes.	
11	9,5	p.		décembre 1888.		terme.	OIDT		89		4 septemb. 1889.	basiotripsie.	F.	M	M.							»	
12	9,5	2	à terme. 1 forceps.	?		terme.	OIGT		25	35	24 juillet 1890.	forceps.	G.	M	M.	3220	11,1	13	10	9	8,5	»	
13	9,5	p.		11-15 octobre 1889.		terme.	OIGA				5 août 1890.	basiotripsie.	F.	M	M.	2800	sans	masse	cérébr	ale.		»	
14	9,7	p.		1 août 1885.		terme.	OIGT		22	30	14 août 1886.	forceps.	G.	V.	V.	3500	11	13,5	9,5	9	7	»	
15	9,7	10	9 à terme. 5 forceps. / 1 avant terme 5 spont.	14-26 décembre 1890.		terme.	OIGT		18	7	4 octobre 1891.	version.	F.	M	M.	3800	11,5	12,8	9,6	9,5	8,1	»	
16	9,8	p.		23 octobre 1886.		terme.	OIGT		7	25	2 août 1887.	forceps.	G.	M	M.	3400	12	13,5	9,5	9,5	7,2	»	
17	9,8	3	à terme.	15-28 février 1888.		terme.	OIDP		28		11 décemb. 1888.	»	G.	M	M.	3280	12	13	9,5	10	7,5	»	
18	9,8	2	à terme. Forceps. / 1 provoqué.	28 mai 5 juin 1888.	8		OIGA		32	15	7 février 1889.	»	G.	V.	V.	2460	11,5	12,5	9,7	9	7,2	»	
19	9,8	3	à terme.	29 janv. 3 fév. 1891.		terme.	AID épaule g.		7		21 octobre 1891.	version.	F.	V.	V.	2850	11	12,1	9,2	8,4	7,9	»	
20	9,9	p.		13-17 septemb. 1888.		terme.	OIDP		32		8 juillet 1889.	forceps.	F.	M	M.	3500	12	13,5	10	9,1	7	»	
21	10	4	à terme. { 1 céphalotripsie 3 spontané.	?		terme.	OIDP		18	30	13 juin 1886.	»	G.	M	M.	3720	12,5	13,5	9 5	9	7,5	»	
22	10	2	à terme. { 1 mort. 1 forceps.	6 avril 1886.		terme.	OIGT		24	45	22 janvier 1887.	basiotripsie.	F.	M	M.	3700	sans	masse	cérébr	ale.		»	
23	10	2	à terme. { 1 forceps vivant. 1 forceps mort.	11 février 1887.		terme.	OIDT		9	30	23 novemb. 1887.	forceps.	G.	V.	V.	3070	11,5	13	9,5	9,5	8,5	»	
24	10	4	à terme. { 1 céphalotripsie 3 forceps.	16-20 mai 1888.		terme.	OIGT		10	45	16 février 1889.	basiotripsie.	G.	M	M.							»	
25	10	1	à terme mort.	1-3 juin 1888.		terme.	OIDP		42		20 mars 1889.	forceps.	F	M	M.	3250	12,5	14,5	10	10	8,5	»	
26	10	p.		1-5 août 1888.		terme.	OIGA		38		14 mai 1889.	»	F.	V.	V.	3200	11,5	12,7	10	9,5	7,7	»	
27	10	1	à terme mort.	?		terme.	OIGA	Proc du cord.			9 juin 1889.	version.	G.	M	M.							»	
28	10	p.		30 septemb. 1888.		terme.	MIDP face		27		11 juillet 1889.	basiotripsie.	G.	M	M.							»	
29	10	7	à terme forceps.	29 juin 1890.		terme.	OIDT		15	45	6 avril 1891.	»	G.	M	M.	3000	sans	masse	cérébr	ale.		»	
30	10	p.		22-26 septemb. 1890.		terme.	OIDT		54	30	14 juillet 1891.	»	G.	M	M.	2700	»	»	«	«		»	
31	10,2	7	à terme.	?		terme.	OIGA		6	35	1 juin 1890.	version.	G.	M	M.	3820	11,8	12,8	9,5	9,7	8,3	»	Enfoncement du pariétal droit.
32	10,3	1	spontané.	24-28 février 1890.	8		OIGA	Proc. du cord.	12		23 novemb. 1890.	»	G.	M	M.	2600	10,9	11,7	9,1	8,4	7,2	»	
33	10,3	5	à terme.	?		terme.	OIGT		27		6 octobre 1888.	forceps.	G.	V.	V.	3050	12,2	13,5	10	9	7,5	Péritonite, mort.	Applications de forceps en ville.
34	10,3	plusieurs.		31 mars 1890.		terme.	OIGT		12		5 décemb. 1890.	basiotripsie. après mort.	F.	M	M.							Rupture utéro-vag. spontanée. Mort.	Opération de basiotripsie après la rupture.
35	10,4	1	1 à terme, Forceps.	6-14 janvier 1889.	8 1/2		OIDT		18		9 octobre 1889.	basiotripsie.	G.	M	M.	2900	sans	masse	cérébr	ale.		Bonnes.	
36	10,4	3	à terme.	17-20 février 1889.		terme.	OIGT	Proc du cord.	9	15	6 décemb. 1889.	version.	G.	V.	M.	3780	12,2	13,7	9,2	9,7	9	»	
37	10,5	p.	à terme.	22 novembre 1885.		terme.	OIGA	Proc. du cord. et des membr.	23	10	14 septemb. 1886.	forceps.	G.	V.	M.	3200	11,5	13	9,5	9	7	»	
38	10,5	1		31 juillet 1886.	7 1/2		OIDP		6	45	23 mars 1887.	version.	G.	M	M.	2360	10,7	12,5	9	8,5	7,1	»	
39	10,5	p.		10 août 1886.		terme.	SIG pieds	Pr. d'une main	17		22 mai 1887.	basiotripsie.	F.	M	M.	3730	sans	masse	cérébr	ale.		»	
40	10,5	1	terme. Forceps. Mort.	28 février 1887.		terme.	OIGT		18		10 janvier 1888.	version.	G.	M	M.							Péritonite, Mort.	
41	10,5	1	à terme.	8-12 mai 1888.	8 1/2		OIGA	Proc. du cord.	9	20	2 février 1889.	version.	G.	V.	V.	2900	12	13	9,	9,5	7,5	Bonnes,	
42	10,5	p.		20-23 novembre 1888.	8 1/2		OIDP		12	20	19 août 1889.	forceps.	G.	V.	V.	2720	11	13,5	9,5	7,1	6,3	»	
43	10,5	p.		14 juillet 1889.		terme.	OIGA		14	15	18 mai 1890.	forceps ap. la m.	G.	M.	M.	3050	11,5	12,7	9,5	8,7	8	»	
44	10,5	3	2 à terme. / 1 à 7 mois et demi.	24 mai 1890.		terme.	OIDP	Proc. du cord.			7 mars 1891.	version.	F.	V.	V.	2850	11,1	12,1	9,4	8,8	7,6	»	
45	10,5	2	à terme.	3 août 1890.		terme.	OIGA	Proc. du cord.	13	30	11 mai 1891.	version	F.	V.	V.	3620	11	12,5	9,2	9,3	8	»	
46	10,5	2	»	9-12 janvier 1891.		terme.	OIGA		31	45	13 octobre 1891.	forceps.	G.	M	M.	3750	12,1	14,2	10,2	9	8,2	»	
47	10,6	2	à terme. Forceps.	10-12 novembre 1889.		terme.	OIDP		13	45	15 août 1890.	forceps.	F.	V.	V.	4150	12,1	13,9	9,8	9 9	8,6	»	
48	10,7	3	»	17-23 novembre 1890.		terme.	OIGA		35		28 août 1891.	version.	G.	V.	V.	3720	12,3	13,3	10	9,2	8	Phlegmatia alba dolens. Guérison.	
49	10,8	3	2 spontanés / 1 forceps... } terme.	20 octobre 1886.		terme.	AIG épaule d.	Proc du cord.	9		21 juillet 1887.	version.	F.	V.	V.	3570	11	13	10	9.2	7 5	Bonnes	
50	10,8	8	à terme.	12-19 décembre 1889.		terme.	OIGT		7		16 septemb. 1890.	forceps.	G.	V.	M.	3350	11,8	12,9	9,3	10	8,3	»	
51	10,8	5	à terme.	25-30 mai 1890.		terme.	OIGA		5	45	16 mars 1891.	forceps.	G.	V.	V.	4080	12,2	13,7	9,3	9,9	8,6	»	
52	10,8	3	à terme. { 1 forc., 1 ver. 1 spontané.	17-20 décembre 1890.		terme.	AID épaule g.		11		7 septemb. 1891.	version.	F.	V.	V.	3020	11,4	12,3	9,9	9,6	8,2	»	
53	11	p.		23 janvier 1887.		terme.	OIGA		23	20	17 novemb. 1887.	forceps.	G.	V.	V.	3340	12	14	9	8	7,5	»	
54	11	p.		4 juin 1887.	8		OIGA		29	45	16 mars 1888.	forceps.	G.	V.	V.	2550	10	12	9	8.5	7	»	
55	11	p.		28 juin 1887.		terme.	OIGP		6	45	5 avril 1888.	forceps.	G.	V.	V.	4300	11,7	14,2	9,7	9 3	8,2	»	
56	11	p.		1-8 mars 1888.		terme.	AIDA épaule g		11		7 décemb. 1888.	version.	F.	M	M.	3000	11	13	9	9	7	»	
57	11	2	fausses couches	24-29 octobre 1890.		terme.	OIGA		40	15	13 août 1891.	forceps.	G.	V.	V.	3900	11,7	13	9,1	9	8,2	»	
58	11	1	à terme. Mort.	10-13 décembre 1890.	8		OIGT		16	10	18 septemb. 1891.	»	G.	V	V.	2480	11,4	11,8	9,3	8,7	7,	»	
59	Non indiqué.	p.		31 janvier 1885.		terme.	OIDP		37		15 novemb. 1885.	céphalotripsie.	G.	M	M.	2450	sans	masse	cérébr	ale.		»	
60		p.		1 août 1885.		terme.	OIDP		54	30	13 mai 1886.	forceps.	F.	V.	V.	3550	11	13,5	9,5	9.5	7,5	»	
61		2	à terme.	26 juillet 1885.		terme.	OIDP	Proc. du cord.	19	41	27 mai 1886.	version.	F.	M	M.	3800	12	14	9,5	9	7	»	
62		2	avant terme.	5 octobre 1885.	7 1/2		Face	Pr. d'un bras.	14	30	6 juin 1886.	»	F.	M	M.	2630	10,5	12	9	8,2	6,7	»	
63		1	à terme spontané.	15-20 août 1885.		terme.	OIGA		10	40	7 juin 1886.	forceps.	G.	M	M.							»	
64		1	à terme.	6 octobre 1885.		terme.	OIDP		21		26 juillet 1886.	»	G.	V.	V.	3460	12	13,5	9,7	9,5	7,7	»	
65		p.		27 mars 1886.		terme.	OIGA		3 j.		26 janvier 1887.	céphalotripsie.	F.	M	M.							»	
66		2	1 à terme. Mort. / 1 avant terme.	23 novembre 1887.		terme.	OIGT		36		10 septemb. 1888.	basiotripsie.	F.	M	M.	3900	sans	masse	cérébr	ale.		»	
67		p.		6-10 juin 1888.	8		OIGA		21	55	9 février 1889.	forceps.	G.	V.	V.	2320	10,7	13	8,7	8,2	7	»	
68		2	1 macéré. / 1 version. Mort.	fin février 1888.	8 1/2		AIG épaule d.		5	30	21 novemb. 1888.	version.	F.	V.	V.	2670	10,5	12,5	9	9	8,2	»	
69		1	à terme.	22 janvier 1889.		terme.	OIGT		20	30	12 novemb. 1889.	basiotripsie.	G.	M	M.							»	
70		p.		10-15 mars 1889.		terme.	OIDP		33		26 décemb. 1889	forceps.	F.	M	M.	4150	12,4	14,6	9 8	9,6	9	»	
71		p.		18-21 juin 1889.		terme.	OIDP		27	45	4 avril 1890.	»	G.	M	M.	3120	12,3	12,8	9,3	9 3	8,2	»	
72		3	à terme.	3-10 octobre 1889.		terme.	OIGP		40	10	8 juillet 1890.	basiotripsie.	G.	M	M.							»	
73		1	à terme.	décemb. 1889 ?		terme.	OIGA	Proc. du cord.	4	15	20 décemb. 1890.	version.	F.	V.	V.	2900	11	12,2	9,2	9	8,1	»	
74		p.		8 mars 1890.		terme.	OIGA		11		11 janvier 1891.	forceps.	G.	V.	V.	3000	11,5	12,4	9,2	9	8,1	»	
75		2	à terme. { 1 forceps. 1 mort.	6 mai 1890.	7 1/2		AID épaule d.	Proc. du cord.	24		17 janvier 1891.	embryotomie.	F.	M	M.	2600	sans	le sang	entier.			»	
76		1	à terme.	25-27 mai 1890.		terme.	OIGA		4		3 mars 1891.	forceps.	G.	V.	V.	3350	11,5	12,6	9,3	9	7. 9	»	
77		5	à terme.	6-24 juin 1890.		terme.	OIGP		23		12 avril 891.	forceps	G.	macéré		4200	12	13	9,9	9,3	8,1	»	
78		p.		1-3 novembre 1890.		terme.	OIDP		19		10 août 1891.	forceps.	G.	V	M.	3500	12,1	12,8	9 6	8,9	8	»	

III. — Tableau des cas de bassins rachitiques avec accouchement prématuré provoqué, observés à la Clinique d'accouchement du 1er novembre 1885 au 31 octobre 1891.

Nos d'ordre	Diamètre promonto-sous pubien	Accouchements antérieurs — N. mb.	Accouchements antérieurs — Terminaison.	Dernières règles	Epoque présumée de la grossesse	Présentation et position.	Complications.	Date de l'accouchement.	Mode de terminaison — Spontané	Mode de terminaison — Artificiel.	Sexe de l'enfant	Etat de l'enfant — à la naissance	Etat de l'enfant — à la sortie de l'hôpital	Poids de l'enfant	Diamètres de la tête de l'enfant — OF	OM	SB	BP	BT	Suites de couches.	Observations.
1	8	3	2 à terme céphalotripsie. 1 à 7 m. provoqué.	22 novembre 1885	7 1/2	OIGT		16 juillet 1886.		Forceps	F.	V.	M	2200	11	12,2	8,7	8	6,7	Bonnes	
2	8,2	2	forceps.	28-30 janvier 1888.	7	OIGT	Pr. du cordon.	28 août 1889.		Basiotripsie	G.	M	M							»	
3	8,6	2	1 à terme mort. 1 à 8 m basiotripsie.	20 octobre 1886.	7	OIGT		13 juin 1 87.		Forceps	G.	V.	V.	1870	10,5	11,5	8,5	7,7	7,5	»	
4	8,7	2	1 à 7 1/2 embryotomie. 1 à 8 provoqué.	18 mars 1885.	8	SID fesse		22 novembre 1885.	Spont.		G.	V.	M	2420	11,2	12	9	8,5		»	
5	9,2	1	à terme forceps.	18-21 juin 1888.	8	OIGA		22 février 1889.		Version	G.	V.	V.	2900	12	13	9,7	9,5	7,5	»	
6	9,2	3	1 à 8 mois forceps. 1 à 8 mois mort. 1 à terme céphalotripsie.	3-5 juin 1890.	7 1/2	OIGT	Procidence d'une main.	21 janvier 1891.		Version	F.	V.	M	1970	10,2	11,3	9	8	7,6	»	
7	9,4	p.		16-20 janvier 1890.	8	OIDP		27 septembre 1890.		Version	F.	V.	V.	2250	11,1	11,5	9	7.5	7,1	»	
8	9.5	p.		20 juillet 1886.	8 1/2	OIGT		14 avril 1887.	Spont.		F.	V.	M	2650	11,5	13	9	8,7	7	»	
9	9,5	1	à terme, forceps.	10-18 décembre 1886.	7	OIDT		28 juillet 1887.	»		G.	V.	M	1790	10,7	11,2	8,7	8	6	»	
10	9,5	3	2 provoqués. 1 céphalotripsie.	18 mai 1887.	8	OIGT		30 janvier 1888.		Forceps	F.	V.	V.	2830	11	12,7	10	8,5	7,7	»	
11	9,6	p.		9-12 juillet 1889.	7 1/2	OIGA		7 mars 1890.	Spont.		G.	V.	V.	2110	11,1	13,2	8,4	7,7	6,5	»	
12	9,7	5	2 à terme forceps. 3 provoqués.	17 février 1885.	8 1/2	OIDP		14 novembre 1885.		Forceps	G.	V.	V.	3000	11,2	12,7	9,2	8,5		»	
13	9,7	8	1 forceps. 7 à 8 mois provoqués.	11-15 juillet 1890.	8 1/2	OIGT		30 mars 1891.	Spont.		G.	V.	V.	2960	10,6	12	9,3	8.5	7,2	»	
14	9,8	1	à 8 mois.	15 mars 1886.	8 1/2	OIDP		12 décembre 1886		Forceps	F.	V.	V.	3350	11,5	13,5	10	8,5	7	»	
15	9.8	1	céphalotripsie.	20 décembre 1887.	8 1/2	OIGT		8 septembre 1888.	Spont.		G.	V.	V.	2720	11	12	10	9,2	7,2	»	
16	9,8	2	à 8 1/2 mois.	1-6 avril 1888.	8 1/2	OIDP		22 décembre 1888.	»		G.	V.	V.	2650	11	12	9 5	8	7	»	
17	9,8	1	à terme mort.	4-9 mai 1888.	8	OIDP	Pr. d'un bras.	13 janvier 1889.		Forceps	G.	V.	M	2100	11,2	12	9,2	8	6,7	»	
18	9,8	1	à terme.	26-31 mars 1889.	7 1/2	OIDP		21 novembre 1889.		Version	F.	V.	V.	1920	10	11,5	7,8	7,9	7	»	Enfoncement léger du pariétal droit.
19	9,8	p		27-30 octobre 1889.	7 1/4	SIDP pieds		13 juin 1890.	Spont.		G.	V.	M	1130	8,4	9,2	7	6,8	6,3	»	Spina-Bifida.
20	9,8	2	1 à terme forceps. 1 à 8 mois provoqué.	13-20 mai 1890.	près du t.	OIGT		26 janvier 1891.		Forceps	G.	V.	V.	3200	11,7	12,3	9,2	9,6	7,6	»	
21	9.8	2	à terme forceps.	10-15 juin 1890.	8	OIGA		18 février 1891.	Spont.		G.	V.	V.	2740	10,8	11,4	9,3	8,3	7,6	»	
22	9,8	1	à terme.	26 juillet 1890.	8 1/2	OIGA	Pr. du cordon.	4 avril 1891.	»		G.	M	M	2750	?						
23	9,9	2	1 à terme spontané. 1 à terme forceps.	28 septembre 1886	8 1/2	OIDT		15 juin 1887.	»		G.	V.	V.	33·0	12	15,5	9.7	9,5	7,2	»	
24	10	3	avant terme provoqués.	?	8 1/2	OIGT		18 mars 1887.	»		F.	V.	M	2570	11	12,5	8,7	8,5	6,5	»	
25	10	6	3 à terme forceps. 3 provoqués.	10 novembre 1886	8 1/2	O DT		24 juillet 1887.	»		F.	M	M	3100	11	13	9.2	8.5	7	»	
26	10	4	provoqués.	23 mai 1887.	8 1/2	OIGT		9 février 1888	»		G.	V.	V.	2300	11,1	12.4	8,2	8,6	7.8	»	
27	10	p.		30 mai 1887.	8	OIDT		16 février 1888.		Version	G.	V.	V.	2490	11	12,5	9,5	9	8	»	
28	10	1	avortement.	17 juillet 1887.	8 1/	OIDP		10 avril 1888.	Spont.		F.	V.	V.	2670	11,7	12,5	8,5	8,2	6,5	»	
29	10	3	à terme.	2-3 février 1889.	8	OIDT		4 octobre 1889.		Version	G.	M	M	2370	11	12,3	9,3	8,2	7,2	»	
30	10	6	1 à terme. Mort. 5 provoqué avant terme.	1-10 septemb. 1889.	8 1/2	OIDP		1 juin 1890.	Spont.		F.	V.	V.	3000	11,6	13,3	8.7	9,4	7,	»	
31	10	1	à terme forceps.	?	pr. du t.	OIDP		23 avril 1891.	Spont.		G.	V.	V.	3200	11	12,4	9,6	8,5	7,5	»	
32	10,2	1	à terme.	7-15 mai 1890.	8	OIDT		16 février 1891.	»		F.	V.	V.	2800	11,6	12,5	8,1	8,5	7,2	»	
33	10,2	1	à 8 1/2 provoqué.	10-12 juin 1890.	8	OIGA		17 février 1891.	»		F.	V.	V.	2100	10	11	9	8	6,8	»	
34	10,2	p.		?	8	OIDP		14 mai 1891.	»		G.	V.	V	2350	11,2	12	8,5	8,2	6,6	»	
35	10,2	p.		?	8	OIGA		3 juillet 1891.	»		F.	V.	V.	000	10,5	11,5	8,4	7.5	6,4	»	
36	10,2	p.		?	pr. du t.	OIGT		21 août 1891.	»		G.	V.	V.	3020	12	13 5	9,3	9,2	7,7	»	
37	10,3	1	1 à 8 mois.	20 octobre 1886.	8 1/2	OIDT		26 juillet 1887.	»		G.	V.	V.	2450	11	12	9	8,7	7.5	»	
38	10,3	p.		10-12 novembre 1886.	8 1/2	OIGT	Pr. du cordon.	13 aout 1887.		Forceps	G.	M	M	3120	12	13,7	9,5	9	7.2	»	
39	10,5	1	à 8 mois Forceps Mort	12 décembre 1886.	8 1/2	OIDT		9 septembre 1887.	Spont.		F.	V.	V.	3100	11,5	12,5	9,5	9	7,5	»	
40	10,5	3	1 forceps vivant. 1 céphalotripsie. 1 terme mort-né.	30 décembre 1887.	8 1/2	OIGA		21 septembre 1887.	»		G.	V.	V.	3550	11,5	13,2	10	10	8	»	
41	10,5	2	à 8 mois.	28 janvier 1889.	8	OIGT		5 octobre 1889.		Basiotripsie	F.	M	M	2730	sans	masse	céréb	rale.			
42	10,5	p		3-5 février 1889.	8	OIDP		22 novembre 1889.	Spont.		G.	V.	V.	2250	11,5	12.7	8,6	9	7.6	»	
43	10,5	1	à terme.	?	8	OIGA		10 décembre 1890.	»		F.	V.	V.	2680	10.8	12,5	9,2	9,1	7,4	»	
44	10,5	3	à 8 mois {1 vivant. 1 mort. 1 basiotripsie.	21-23 juillet 1890.	7 1/2	OIDP		10 mars 1891.		Forceps	F.	V.	V.	2950	11	12	9 3	9	8	»	
45	10,5	3	2 à terme. Forceps. 1 à 8 mois provoqué.	10-12 novembre 1890.	8 1/2	OIDP		12 juillet 1891.		»	G,	V.	V.	2950	11,2	11,9	9,2	8,8	7,2	»	
46	10 5	2	avant terme morts.	3-7 décembre 1890.	8	OIDP		17 août 1891.		Version	F.	M	M	2620	11,2	12,2	10	9.3	8	»	
47	10,5	1	fausse couche.	7-11 novembre 1890.	pr. du t.	OIGT		28 août 1891.	Spont.		F.	V.	V.	3100	11,6	12 8	9,2	9,3	7,5	»	
48	10,6	3	à terme {2 forceps 1 spontané.	10-13 juillet 1888.	8 1/2	OIDP		31 mars 1889.	»		F.	V.	V.	2700	11	12,2	9,5	9	7,5	»	
49	10,6	2	à terme.	6-12 septembre 1890.	8 1/2	OIDP		6 juin 1891	»		F.	V.	V.	2900	11,2	12,3	9,2	8,7	7,5	»	
50	10,7	2	à terme {forceps. perforation.	18-22 mars 1887.	8	OIGT		24 novembre 1887.		Forceps	G.	V.	V.	3220	11,7	13,5	9,5	8,5	8	»	
51	10,7	2	à terme forceps morts.	Pas de règles.	8 1/2	AIG ép. droite		25 décembre 1888.		Version	G.	V.	V.	3·00	11,5	13	9	10	7,7	»	
52	10,8	2	à 8 mois provoqués.	1-4 février 1889.	8	OIGT		12 octobre 1889.	Spont.		F.	V.	V.	2850	11 1	12,8	8,9	8,7	8	»	
53	10,8	3	1 à 8 mois. 1 à 7 1/2 provoqué. 1 à terme	Pas de règles.	7 1/2	OIDP		29 janvier 1891.	»		F.	V.	V.	1950	9,5	10,6	8,3	7,7	6,6	»	
54	10,8	2	1 forceps. 1 à 8 mois provoqué.	3-5 août 1890.	8	OIDP		29 avril 1891.		Forceps	G.	V.	V.	2500	11,2	12,2	9,1	8	7,1	»	
55	10,8	2	à terme.	15 novembre 1890.	pr. du t.	OIDT		16 septembre 1891.	Spont.		G.	V.	V.	3050	11	12,2	8 9	8,4	7,2	»	
56	11	1	forceps mort.	20 juillet 1890.	8 1/4	OIGA		12 avril 1891.	»		F.	V.	V.	2950	11	12,2	9	8,5	7,5	»	Aplatissement latéral.
57	Non indiqué.	p.		14 juillet 1885.	pr. du t.	Epaule droite		19 avril 1886.		Version	F.	M	M	2820	11	12	9	9	7	»	
58		2	1 à terme forceps. 1 à 8 mois provoqué.	22 septembre 1885.	8 1/2	OIGA		28 mai 1886.	Spont.		G.	V.	V.	2970	11,5	12,5	9	8,2	7	»	
59		4	3 à terme. 1 à 8 mois.	28 janvier 1886.	8	OIDP		5 octobre 1886.	»		G.	V.	V.	2230	10,5	12	8,	7,5	6,2	»	
60		p.		10 avril 1886.	8	OIGA		21 décembre 1886.	»		F.	V.	V.	1970	10,5	12	8,2	7,5	6,5	»	
61		p		24 juillet 1886.	7 1/2	OIGT		14 avril 1887.	»		G.	V.	V.	1870	10,5	12,5	8	7,5	6,5	»	
62		2	à terme morts.	26 septembre 1886.	pr. du t.	OIDP		19 juin 1887.	»		G.	V.	V.	3050	12	14	9,5	9,5	7,5	»	
63		2	1 à terme spontané. 1 à terme forceps.	25 décembre 1886.	8	OIGT		28 août 1887.	»		F.	V.	V.	2770	11	12	9,5	8,5	6,7	»	
64		1	à terme.	13 novembre 1886.	pr. du t.	OIGT		29 août 1887.	»		F.	V.	V.	2370	10,5	12	9	8,5	6,7	»	
65		1	à terme basiotripsie.	12 janvier 1887.	8	OIDT	Pr. du cordon.	7 octobre 1887.	»		G.	M	M	2470	12	13,5	9,2	8	6,7	»	
66		4	1 à terme forceps. 3 provoqués.	12 février 1887.	8	OIDT		29 octobre 1887.	»		F.	V.	V.	2600	12,5	12	9 5	9,2	7,5	»	
67		2	à terme 1 spont. mort. 1 forceps.	25 mars 1887.	8 1/4	OIGT		4 décembre 1887.	»		G.	V.	V.	2480	10,5	12	9	9	7	»	
68		3	à terme mort, 1 provoqué.	14 juin 1887.	8	OIGT		25 février 1888.	»		F.	V.	V.	2770	11,5	13	9	9	8	»	
69		2	à terme forceps.	23 décembre 1888.	8	OIGA		14 septembre 1889.	»		F.	V.	V.	2850	11,7	12,5	9,2	9,5	8,2	»	
70		3	avant terme.	15-18 mai 1889.	8 1/2	OIDP		1 février 1890.	»		F.	V.	M	2400							
71		2	mort, 1 basiotripsie.	4 novembre 1890.	8	SIGA pieds		4 juillet 1891.	»		G.	V.	M	2570	10,7	11,8	9,5	8 6	7,2	»	
72		5	à terme {3 morts 2 vivants.	8-10 décembre 1890.	8 1/2	OIGA		7 septembre 1891.	»		F.	V.	V.	3250	11,2	12,5	9,5	9,4	8	»	

CONCLUSIONS

L'antisepsie obstétricale ainsi que les moyens d'intervention perfectionnés que nous possédons aujourd'hui ont à peu près supprimé la mortalité des femmes en couches et considérablement diminué celle des enfants dans les bassins viciés.

Ces progrès ont modifié d'une manière avantageuse les indications à remplir dans les viciations pelviennes et ont augmenté le nombre des interventions utiles.

L'accouchement prématuré provoqué, donnant actuellement les meilleurs résultats, doit être le traitement de choix des bassins viciés, sauf les rétrécissements légers dans lesquels l'accouchement spontané est la règle et sauf les rétrécissements extrêmes où la naissance d'un enfant vivant et viable n'est pas possible au moyen de ce traitement.

Les limites de rétrécissement où cette opération est indiquée oscillent entre 8 et 11 centimètres de diamètre promonto-sous-pubien.

La couveuse, les inhalations d'oxygène, le gavage seront, au point de vue de l'enfant, des auxiliaires utiles de l'accouchement prématuré suivant les indications.

Auprès d'une femme en travail provoqué ou non, lorsque le col est complètement dilaté ou dilatable et que l'accouchement n'avance pas, il faut savoir attendre, à moins qu'il n'y ait une indication précise d'intervention. Dans un certain nombre de cas, surtout dans les bassins moyennement

rétrécis, après une attente de 4 à 5 heures, la tête jusqu'alors retenue au-dessus du détroit supérieur peut franchir brusquement le promontoire et l'accouchement se termine spontanément.

Si les choses ne se passent pas ainsi, il ne reste alors qu'à recourir aux moyens d'intervention qui sont indiqués suivant les circonstances.

Tout accouchement doit être pratiqué avec les soins antiseptiques les plus rigoureux. L'infection puerpérale étant plus à craindre dans les opérations, il faut redoubler de précautions, chaque fois qu'on doit faire une intervention quelconque.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Ahlfeld. — 118 Fälle von Einleitung der Künstlichen Frühgeburt, Centralblatt für Gynäkologie, nº 30. Leipzig, 1890.

Bailly. — Article *Bassin*, Dict. de médecine et de chirurgie prat.

Barnes Robert. — Leçons sur les opérations obstétricales. Paris, 1873.

Berthod. — La couveuse et le gavage à la maternité de Paris. Thèse de Paris, 1887.

Bonnaire. — Des inhalations d'oxygène chez les nouveau-nés. Revue obstétricale et gynécologique. Paris, 1891, p. 269.

Braun Carl. — Der Kaiserschnitt und seine Stellung zur Künstlichen Frühgeburt, Wendung, atypischen Zangenoperation, Craniotomie und zu den spontanen Geburten bei engem Becken. Vienne, 1888.

Budin. — De la tête du fœtus au point de vue de l'obstétrique. Thèse de Paris, 1876. — Leçons de clinique obstétricale. Paris, 1889.

Cazeaux et Tarnier. — Traité historique et pratique de l'art des accouchements, revu et annoté par S. Tarnier. Paris, 1877.

Champetier de Ribes. — Du passage de la tête à travers le détroit supérieur rétréci du bassin dans les présentations du siège. Thèse de Paris, 1879.

Crouzat. — De la mensuration du diamètre promonto-sous-pubien minimum, etc. Thèse de Paris, 1881.

Depaul. — Dict. encycl. des sciences médicales, art. *Bassin*.

Grinda. — Contribution à l'étude de l'accouchement prématuré artificiel. Thèse de Paris, 1891.

Jacquemier. — Dict. encyclop. des sciences médicales, article *Accouchements*.

Landais (Mlle) — De l'oxygénation des nouveau-nés, avant terme, débiles ou malades. Th. de Paris, 1892.

Lardener. — Parallèle entre la version et le forceps dans les cas de rétrécissements moyens du bassin. Th. de Paris, 1886.

La Torre. — Du développement du fœtus chez les femmes à bassin vicié. Paris, 1887.

Le Cudennec. — Du palper abdominal appliqué à la recherche du volume du fœtus par rapport aux dimensions du bassin (palper mensurateur). Thèse de Paris, 1890.

Léopold. — Der Kaiserschnitt und seine Stellung zur Künstlichen Frühgeburt, Wendung und Perforation bei.engem Becken, Stuttgard, 1888.

Litzmann. — Die Geburt bei engem Becken, Leipzig, 1884.

Michaelis. — Litzmann. — Das engen Becken, Leipzig, 1865.

Pinard (A). — De la pelvimétrie et de la pelvigraphie. Thèse de Paris, 1874. — Le palper abdominal, Paris, deuxième édition, 1889. — De l'accouchement provoqué. Annales de gynécologie, 1891, p. 181.

Rigaud. — Examen clinique de 396 cas de rétrécissement du bassin, observés à la maternité de Paris de 1860 à 1870. Thèse de Paris, 1870.

Stanesco. — Recherches cliniques sur les rétrécissements du bassin. Thèse de Paris, 1869.

Stapfer. — De l'accouchement provoqué ; peut-on fixer immédiatement la date de l'opération, Union Médicale, Paris, 1891, p. 925.

Tarnier, Chantreuil et Budin. — Traité de l'art des accouchements, Paris. — Allaitement et hygiène des enfants nouveau-nés, couveuse et gavage, Paris, 1888, deuxième édition.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction. 5
Historique . 8
Anatomie pathologique. 16
Symptômes et diagnostic. 22
Influence des viciations rachitiques du bassin sur la grossesse et l'accouchement. 34
Des causes qui font varier la terminaison de l'accouchement. Pronostic. 42
Etude statistique sur 281 observations de bassins rachitiques, recueillies à la clinique d'accouchement 46
A. — Accouchement spontané 48
B. — Cas d'intervention 50
C. — Accouchement prématuré provoqué. 56
Indications à remplir dans les bassins viciés. 60
Conclusions . 71
Index bibliographique. 73

Vu par le Président de la thèse,
TARNIER

Vu par le Doyen,
BROUARDEL

Vu et permis d'imprimer,
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
GRÉARD

Imprimerie des Écoles, H. JOUVE, 15, rue Racine. PARIS.